



Министерство просвещения Российской Федерации

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена**

**по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных
композиатов**

На базе основного общего образования

**Квалификации выпускника
техник-технолог**

Одобрено на заседании педагогического
совета:

протокол № 6 от 29.06.2023 г.

Согласовано с предприятием-работодателем
ООО «Завод по переработке пластмасс
имени «Комсомольской правды»

Генеральный директор  С.П. Козлова



2023 год

ЗАКЛЮЧЕНИЕ О СОГЛАСОВАНИИ
примерной образовательной программы
по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных
композитов в рамках реализации ФП «Профессионалитет»

Сведения об организации – разработчике

Название организации	Адрес	Телефон/факс	E-mail
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина» (СПб ГБПОУ «АМК»)	192174, г. Санкт-Петербург, ул. Бабушкина, д.119, литер А	(812) 362-32-15	info@academykotin.ru

Сведения об организации-работодателе

Название организации	Адрес	Телефон/факс	E-mail
ООО «Завод по переработке пластмасс имени «Комсомольской правды»	194044, г. Санкт-Петербург, ул. Смолячкова 4/2 литер А, помещение 13-14	(812) 542-15-21 (812) 542-71-48	assistant@kp-plant.ru

В рамках Примерной образовательной программы (далее - ПОП-П) по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов на согласование представлена следующая документация:

1. Примерный учебный план.
2. Примерный план обучения на предприятии (на рабочем месте).
3. Примерный календарный учебный график.
4. Примерная рабочая программа воспитания.
5. Примерный календарный план воспитательной работы.
6. Модель компетенций выпускника.
7. Примерные рабочие программы профессиональных модулей.
8. Примерные рабочие программы учебных дисциплин.
9. Примерные оценочные средства для государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена по специальности.

Анализ предоставленной СПб ГБПОУ «АМК» документации в рамках ПОП-П подтверждает, что образовательной организацией сформированы требования к результатам освоения ПОП-П в части основных видов деятельности и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов, а также дополнительного вида деятельности, введенного по требованию работодателя, на основе профессиональных стандартов

«Прессовщик изделий из пластмасс», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. № 182н «Об утверждении профессионального стандарта «Прессовщик изделий из пластмасс» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16.03.2017г. № 45983) и «Слесарь-инструментальщик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2020 г. № 603н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-инструментальщик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06.10.2020г. № 60266).

**Характеристика программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных
композитов**

1. Характеристика ПОП-П

1.1. Срок освоения программы: 3 года 4 месяца на базе основного общего образования.

1.2. Наименование квалификации: техник-технолог.

1.3. Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 26 Химическое, химико-технологическое производство.

2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Таблица 1

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация Техник-технолог
Проектирование производства и технологической оснастки производства изделий из полимерных композитов	ПМ.01 Проектирование производства и технологической оснастки производства изделий из полимерных композитов	осваивается
Подготовка исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных композитов	ПМ.02 Подготовка исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных композитов	осваивается
Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования и технологической оснастки	ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования и технологической оснастки	осваивается
Ведение технологического процесса производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения	ПМ.04 Ведение технологического процесса производства изделий из полимерных композитов различного функционального	осваивается

	назначения	
Планирование и организация производственной деятельности	ПМ.05 Планирование и организация производственной деятельности	осваивается
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	17008 Прессовщик изделий из пластмасс

По требованию работодателя расширен основной вид деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих для освоения профессии 18452 Слесарь-инструментальщик:

Наименование вида деятельности	Наименование профессионального модуля	Квалификация 40028 Слесарь-инструментальщик
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПМ.07 Освоение профессии "Слесарь-инструментальщик литьевых и прессовых пресс-форм" (Завод имени "Комсомольской правды")	18452 Слесарь-инструментальщик

3. Требования к результатам освоения ПОП-П:

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее –ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать

профессиональными компетенциями (далее –ПК), соответствующими видам деятельности:

1. Проектирование производства и технологической оснастки производства изделий из полимерных композитов:

ПК 1.1. Подготавливать конструкторскую и технологическую документацию для производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения, в том числе в подсистемах системы автоматизированного проектирования.

ПК 1.2. Проектировать технологическую оснастку для производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения в подсистемах системы автоматизированного проектирования, в том числе для производства оснастки на станках с числовым программным управлением.

ПК 1.3. Проектировать технологические параметры и элементы технологического процесса.

2. Подготовка исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных композитов:

ПК 2.1. Изготавливать технологическую оснастку для производства изделий различного функционального назначения, в том числе на станках с числовым программным управлением.

ПК 2.2. Изготавливать экспериментальные образцы и изделия для испытаний полимерных композитов.

ПК 2.3. Проводить испытания и контроль исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих для производства изделий из полимерных композитов, включая методы неразрушающего контроля.

ПК 2.4. Проводить анализ и оценку результатов испытаний согласно требованиям.

3. Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования и технологической оснастки:

ПК 3.1. Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты и технологическую оснастку для производства изделий из полимерных композитов.

ПК 3.2. Контролировать и обеспечивать бесперебойную работу оборудования, технологических линий.

4. Ведение технологического процесса производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения:

ПК 4.1. Контролировать расход сырья, материалов, энергоресурсов, количества готовой продукции, отходов и параметры технологических процессов с использованием программно-аппаратных комплексов.

ПК 4.2. Получать готовые изделия (полупродукты) с определенными характеристиками различными методами.

5. Планирование и организация производственной деятельности:

ПК 5.1. Планировать и организовывать работу подразделения.

ПК 5.2. Выполнять требования стандартов организации, отраслевых, национальных, международных стандартов.

ПК 5.3. Анализировать и участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения и организации.

Вид деятельности расширен за счет введения профессиональных компетенций с учетом требований цифровой экономики:

ПК 5.4 Применять цифровые технологии

ПК 5.5 Управлять данными и практически использовать их.

6. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих:

ПК 6.1 Проводить подготовительные операции прессования типовых изделий из пластмасс.

ПК 6.2 Выполнять технологические операции прессования типовых изделий из пластмасс.

Вид деятельности расширен за счет введения профессиональных компетенций с учетом требований работодателя:

ПК 6.3 Выполнять слесарную обработку простых деталей с применением универсальных приспособлений.

ПК 6.4 Осуществлять сборку простых приспособлений и инструментов.

4. Структура вариативной части ПОП-П

Вариативная часть образовательной программы дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения вида деятельности, введения дополнительного вида деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда и запросами работодателей кластера отраслевого направления МАШИНОСТРОЕНИЕ, а также с учетом требований цифровой экономики.

Таблица 2

Индекс	Наименование учебных дисциплин и МДК профессиональных модулей	Дополнительный объем содержания профессионального образования, час	Новое содержание, час
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	4	
ОГСЭ.04	Физическая культура	4	
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	34	
ЕН.01	Математика	20	
ЕН.02	Экологические основы природопользования	4	
ЕН.03	Информационные технологии в профессиональной деятельности	10	
ОПБ	Обязательный профессиональный блок	685	178
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	339	
МДМ.01	Основы технологии производства полимерных и композитных материалов	154	
ОП.01	Инженерная графика	42	
ОП.02	Электротехника и электроника	20	
ОП.06	Техническая механика	30	
ОП.07	Основы автоматизации технологических процессов	14	

ОП.10	Оборудование и инструменты для обработки изделий из полимерных композитов	20		
ОП.11	Технология изготовления деталей на станках с ЧПУ	14		
ОП.14	Охрана труда	14		
МДМ.02	Контроль и оценка качества производства полимерных и композитных материалов	34		
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	16		
ОП.12	Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	18		
МДМ.03	Свойства, получение и практическое применение полимерных и композитных материалов	107		
ОП.04	Органическая химия	31		
ОП.05	Общая и аналитическая химия	20		
ОП.08	Физика-химия и механика полимерных композитов	20		
ОП.09	Материаловедение и основы технологии композитов	36		
МДМ.04	Основы экономики и предпринимательской деятельности	44		
ОП.13	Основы экономики	30		
ОП.15	Основы предпринимательства и бизнес-планирования	14		
ПЦ	Профессиональный цикл	346		34
ПМ.01	Проектирование производства и технологической оснастки производства изделий из полимерных композитов	80		
ПМ.02	Подготовка исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных композитов	84		
ПМ.03	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования и технологической оснастки	42		
ПМ.04	Ведение технологического процесса производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения	62		
ПМ.05	Планирование и организация производственной деятельности	44		34
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	34		
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок (Завод имени «Комсомольской правды»)			144

ПМ.07	Освоение профессии "Слесарь-инструментальщик литьевых и прессовых пресс-форм" (Завод имени "Комсомольской правды")		144
ПДП.01	Производственная практика (преддипломная)		144
	ИТОГО	723	322
	ВСЕГО:	1045	

5. Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования в результате освоения ПОП-П – естественно-научный.

СОГЛАСОВАНО

ООО «Завод по переработке пластмасс
имени «Комсомольской правды»

Генеральный дир-р
(должность)

Фелец
(подпись)

И. Козлова
(ФИО)



06 2023 г.

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	6
4.1. Общие компетенции.....	6
4.2. Профессиональные компетенции	9
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	31
5.1. Учебный план	31
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)	37
5.3. Календарный учебный график	46
5.4. Рабочая программа воспитания.....	48
5.5. Календарный план воспитательной работы.....	48
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	48
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	48
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ...	84
6.3. Требования к практической подготовке студентов	85
6.4. Требования к организации воспитания студентов	86
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	86
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	87
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	87
Приложение 1. Рабочая программа воспитания	

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016г. № 1559 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования Санкт-Петербургским государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина» (далее – СПб ГБПОУ «АМК») на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

- Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016г. № 1559 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов»;
- Приказ Минобрнауки России от 24.08.2022г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 15.02.2017г. № 182н «Об утверждении профессионального стандарта «Прессовщик изделий из пластмасс»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.09.2020г. №603н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-инструментальщик»;
- Постановление Правительства РФ от 13.10.2020г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013г. № 513 (ред. от 01.06.2021г.) «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 № 29322);

– Приказ Министерства просвещения РФ от 17.05.2022г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2013г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

– ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

- ОК – общие компетенции;
- ПК – профессиональные компетенции;
- КК – корпоративные компетенции;
- ПС – профессиональный стандарт,
- ОТФ – обобщенная трудовая функция;
- ТФ – трудовая функция;
- СГ – социально-гуманитарный цикл;
- ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- ЕН – естественно-научный и математический цикл;
- ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;
- П – профессиональный цикл;
- ПМ – профессиональный модуль;
- МДК – междисциплинарный курс;
- ПА – промежуточная аттестация;
- ДЭ – демонстрационный экзамен;
- ГИА – государственная итоговая аттестация;
- ДПБ – дополнительный профессиональный блок;
- ОПБ – обязательный профессиональный блок;
- КОД – комплект оценочной документации;
- ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Программа сочетает обучение в СПб ГБПОУ «АМК» и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификации, присваиваемая выпускникам ОПОП-П: техник-технолог.

Выпускник ОПОП-П по квалификации техник-технолог осваивает следующие виды деятельности: проектирование производства и технологической оснастки производства изделий из полимерных композитов; подготовка исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных композитов; обслуживание и эксплуатация технологического

оборудования и технологической оснастки; ведение технологического процесса производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения; планирование и организация производственной деятельности; освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. (17008 Прессовщик изделий из пластмасс, 18452 Слесарь-инструментальщик).

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
ООО «Завод по переработке пластмасс имени Комсомольской правды»	
ВД сформированные ОО совместно с работодателем (формируемые из часов вариативной части ФГОС СПО)	
Машиностроение	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 18452 Слесарь- инструментальщик

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: техник-технолог – 5076 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: техник-технолог - 3 года 4 месяца.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 26 Химическое, химико-технологическое производство.

3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении образовательной программы «Профессионалитет», представлена в Приложении 1.

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		Умения:
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		Уо 01.05	составлять план действия
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		Уо 01.08	реализовывать составленный план
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
			Знания:
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах		
Зо 01.05	структуру плана для решения задач		
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		Умения:
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение

		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
			Знания:	
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	
		Зо 02.02	приемы структурирования информации	
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		Умения:	
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею	
		Уо 03.09	определять источники финансирования	
				Знания:
			Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
			Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
			Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
			Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
			Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
			Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
			Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04		Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		Умения:
			Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
	Уо 04.02		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
				Знания:
	Зо 04.01		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	
		Зо 04.02	основы проектной деятельности	
ОК 05			Умения:	

	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			Знания:
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		Умения:
		Уо 06.01	описывать значимость своей профессии
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			Знания:
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		Умения:
		Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
			Знания:
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		Зо 07.04	принципы бережливого производства
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		Умения:
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
			Знания:
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека

		Зо 08.02	основы здорового образа жизни
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		Умения:
		Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
			Знания:
		Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		Зо 09.04	особенности произношения
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Проектирование производства и технологической оснастки производства изделий из полимерных композитов	ПК 1.1. Подготавливать конструкторскую и технологическую документацию для производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения, в том числе в подсистемах системы автоматизированного проектирования		Практический опыт/навыки:
		Н 1.1.01	разработка чертежей, моделей, спецификаций для производства изделий и оснастки, в том числе для изготовления оснастки на станках с ЧПУ
		Н 1.1.02	разработка управляющих программ для изготовления оснастки на станках с ЧПУ
		Н 1.1.03	корректирование проектной документации по результатам испытаний
		Н 1.1.04	контроль технологического процесса изготовления изделий
			Умения:
		У 1.1.01	работать со специализированным программным обеспечением
У 1.1.02	подготавливать чертежи, спецификации, модели для производства изделий из полимерных композитов,		

			изготовления оснастки, в том числе на станках с ЧПУ
		У 1.1.03	разрабатывать управляющие программы для изготовления оснастки на станках с ЧПУ
		У 1.1.04	проектировать изделия в соответствии с техническим заданием
		У 1.1.05	оформлять предложения по корректировке проектной документации
		У 1.1.06	проводить работы по совершенствованию, модернизации и унификации конструируемых изделий
			Знания:
		З 1.1.01	стандарты, технические условия, инструкции по оформлению технической документации
		З 1.1.02	правила создания чертежей, спецификаций, моделей для производства изделия из полимерных композитов
		З 1.1.03	методы и средства выполнения и оформления проектно-конструкторской документации
		З 1.1.04	методы испытаний образца
		З 1.1.05	технологические процессы изготовления изделий
		З 1.1.06	технологические процессы изготовления оснастки, в том числе на станках с ЧПУ
		З 1.1.07	специализированное программное обеспечение
			Практический опыт/навыки:
	ПК 1.2. Проектировать технологическую оснастку для производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения в подсистемах системы автоматизированного проектирования, в том числе для производства оснастки на станках с числовым программным управлением	Н 1.2.01	проектирование форм и технологической оснастки для производства изделий, в том числе для производства оснастки на станках с ЧПУ
		Н 1.2.02	разработка управляющих программ для изготовления оснастки на станках с ЧПУ
		Н 1.2.03	корректировка проектной документации по результатам испытаний
		Н 1.2.04	контроль технологического процесса изготовления оснастки, в том числе на станках с ЧПУ
			Умения:
		У 1.2.01	Работать со специализированным программным обеспечением

		У 1.2.02	Составлять технические задания на проектирование оснастки
		У 1.2.03	Проектировать технологическую оснастку для производства изделий
		У 1.2.04	Разрабатывать управляющие программы для изготовления оснастки на станках с ЧПУ
		У 1.2.05	Оформлять предложения по корректировке проектной документации
		У 1.2.06	Осуществлять контроль параметров технологических процессов изготовления оснастки, в том числе на станках с ЧПУ
			Знания:
		З 1.2.01	Виды форм и технологической оснастки
		З 1.2.02	Технологии и материалы для производства форм
		З 1.2.03	Этапы подготовки форм и матриц к работе, обработка поверхностей
		З 1.2.04	Этапы изготовления форм на станках с ЧПУ
		З 1.2.05	Специализированное программное обеспечение для проектирования
		З 1.2.06	Алгоритм проектирования форм и оснастки
			Практический опыт/навыки:
	ПК 1.3. Проектировать технологические параметры и элементы технологического процесса	Н 1.3.01	Проектирование технологических операций изготовления изделий
		Н 1.3.02	Контроль технологического процесса изготовления изделий
		Н 1.3.03	Формирование технического задания на приобретение сырья и вспомогательных материалов для производства изделий
		Н 1.3.04	Корректировка проектной документации по результатам испытаний
			Умения:
		У 1.3.01	Работать со специализированным программным обеспечением
		У 1.3.02	Проектировать технологические параметры технологического процесса

		У 1.3.03	Разрабатывать технологический процесс изготовления изделий
		У 1.3.04	Выбирать оборудование, оснастку, основные и вспомогательные материалы для изготовления изделий
		У 1.3.05	Проводить испытания образцов изделий
		У 1.3.06	Оформлять предложения по корректировке проектной документации
		У 1.3.07	Составлять технические задания на приобретение сырья и вспомогательных материалов
		У 1.3.08	Осуществлять контроль параметров технологических процессов
		У 1.3.09	Проектировать элементы, участки производства
		У 1.3.10	Оформлять технологическую документацию
			Знания:
		З 1.3.01	Методику проектирования технологического процесса
		З 1.3.02	Типовые технологические процессы изготовления изделий
		З 1.3.03	Технические условия и технический регламент технологического процесса получения изделий
		З 1.3.04	Параметры технологического процесса получения изделий
		З 1.3.05	Классификацию оборудования: производственные мощности, технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования, правила его эксплуатации
		З 1.3.06	Стандарты и технические условия, положения и инструкции по эксплуатации оборудования
		З 1.3.07	Методы испытаний образца
		З 1.3.08	Методы расчёта расхода сырья, материалов, энергоресурсов для изготовления образцов и изделий из полимерных композитов
		З 1.3.09	Виды технологических документов

		3 1.3.10	Методы проектирования производства (элементов, участка)
		3 1.3.11	Стандарты, технические условия, инструкции по оформлению технической документации
Подготовка исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных композитов	ПК 2.1. Изготавливать технологическую оснастку для производства изделий различного функционального назначения, в том числе на станках с числовым программным управлением		Практический опыт/навыки:
		Н 2.1.01	Выбор материалов для изготовления оснастки для производства изделий из композитных материалов
		Н 2.1.02	Выбор оборудования и инструментов для изготовления оснастки для производства изделий из композитных материалов
		Н 2.1.03	Изготовление технологической оснастки для производства изделий из композитных материалов
		Н 2.1.04	Изготовление технологической оснастки для производства изделий из композитных материалов на станках с ЧПУ
			Умения:
		У 2.1.01	Выбирать материалы для изготовления оснастки для производства изделий из композитных материалов
		У 2.1.02	Выбирать оборудование и инструменты для изготовления оснастки
		У 2.1.03	Изготавливать технологическую оснастку для производства изделий из композитных материалов
		У 2.1.04	Изготавливать технологическую оснастку для производства изделий из композитных материалов на станках с ЧПУ
			Знания:
		3 2.1.01	Материалы для изготовления оснастки
		3 2.1.02	Классификацию оборудования для изготовления оснастки
		3 2.1.03	Производственные мощности, технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования для изготовления оснастки, правила его эксплуатации
		3 2.1.04	Стандарты и технические условия, положения и

			инструкции по эксплуатации оборудования	
		З 2.1.05	Основные параметры технологического процесса, в зависимости от вида сырья и материалов	
	ПК 2.2. Изготавливать экспериментальные образцы и изделия для испытаний полимерных композитов		Практический опыт/навыки:	
		Н 2.2.01	Изготовление экспериментальных образцов и изделий для испытаний полимерных композитов	
		Н 2.2.02	Проведение испытаний и контроля исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих для производства изделий из полимерных композитов, включая методы неразрушающего контроля	
		Н 2.2.03	Проведение анализа и оценка результатов испытаний согласно требованиям	
				Умения:
		У 2.2.01	Выполнять основные подготовительные операции для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов	
		У 2.2.02	Осуществлять подготовку оборудования для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов	
		У 2.2.03	Контролировать технологические параметры, в том числе с помощью специализированных программно-аппаратных комплексов	
		У 2.2.04	Рассчитывать расход сырья, материалов, энергоресурсов для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов	
		У 2.2.05	Рассчитывать выход готовой продукции и количества отходов	
				Знания:
		З 2.2.01	Основные подготовительные операции для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов	
		З 2.2.02	Конструкции и принцип действия оборудования, для изготовления образцов и	

			изделий из полимерных материалов
		З 2.2.03	Основные параметры технологического процесса, в зависимости от вида сырья и материалов
		З 2.2.04	Методы расчёта расхода сырья, материалов, энергоресурсов для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов
		З 2.2.05	Методы расчета выхода готовой продукции и количества отходов
	ПК 2.3. Проводить испытания и контроль исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих для производства изделий из полимерных композитов, включая методы неразрушающего контроля		Практический опыт/навыки:
		Н 2.3.01	Изготовление экспериментальных образцов и изделий для испытаний полимерных композитов
		Н 2.3.02	Проведение испытаний и контроля исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих для производства изделий из полимерных композитов, включая методы неразрушающего контроля
		Н 2.3.03	Проведение анализа и оценка результатов испытаний согласно требованиям
			Умения:
		У 2.3.01	Выполнять основные подготовительные операции для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов
		У 2.3.02	Осуществлять подготовку оборудования для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов
		У 2.3.03	Контролировать технологические параметры, в том числе с помощью специализированных программно-аппаратных комплексов
		У 2.3.04	Рассчитывать расход сырья, материалов, энергоресурсов для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов
		У 2.3.05	Рассчитывать выход готовой продукции и количества отходов
			Знания:

		З 2.3.01	Основные подготовительные операции для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов	
		З 2.3.02	Конструкции и принцип действия оборудования, для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов	
		З 2.3.03	Основные параметры технологического процесса, в зависимости от вида сырья и материалов	
		З 2.3.04	Методы расчёта расхода сырья, материалов, энергоресурсов для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов	
		З 2.3.05	Методы расчета выхода готовой продукции и количества отходов	
	ПК 2.4. Проводить анализ и оценку результатов испытаний согласно требованиям			Практический опыт/навыки:
		Н 2.4.01	Изготовление экспериментальных образцов и изделий для испытаний полимерных композитов	
		Н 2.4.02	Проведение испытаний и контроля исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих для производства изделий из полимерных композитов, включая методы неразрушающего контроля	
		Н 2.4.03	Проведение анализа и оценка результатов испытаний согласно требованиям	
				Умения:
		У 2.4.01	Выполнять основные подготовительные операции для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов	
		У 2.4.02	Осуществлять подготовку оборудования для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов	
		У 2.4.03	Контролировать технологические параметры, в том числе с помощью специализированных программно-аппаратных комплексов	
		У 2.4.04	Рассчитывать расход сырья, материалов, энергоресурсов для	

			изготовления образцов и изделий из полимерных материалов
		У 2.4.05	Рассчитывать выход готовой продукции и количества отходов
			Знания:
		З 2.4.01	Основные подготовительные операции для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов
		З 2.4.02	Конструкции и принцип действия оборудования, для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов
		З 2.4.03	Основные параметры технологического процесса, в зависимости от вида сырья и материалов
		З 2.4.04	Методы расчёта расхода сырья, материалов, энергоресурсов для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов
		З 2.4.05	Методы расчета выхода готовой продукции и количества отходов
Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования и технологической оснастки	ПК 3.1. Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты и технологическую оснастку для производства изделий из полимерных композитов		Практический опыт/навыки:
		Н 3.1.01	Подготовка к работе технологического оборудования, инструментов и технологической оснастки для производства изделий из полимерных композитов
		Н 3.1.02	Проведение контроля и обеспеченности бесперебойной работы оборудования, технологических линий
			Умения:
		У 3.1.01	Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты и технологическую оснастку для производства изделий из полимерных композитов
		У 3.1.02	Эксплуатировать и обеспечивать бесперебойную работу технологического оборудования
		У 3.1.03	Снимать показания приборов
		У 3.1.04	Осуществлять проверку оборудования на наличие дефектов и неисправностей

		У 3.1.05	Регистрировать необходимые характеристики и параметры оборудования в процессе производства изделий из полимерных композитов	
			Знания:	
		З 3.1.01	Основные химико-технологические процессы и аппараты	
		З 3.1.02	Классификацию основных типов оборудования для производства изделий из полимерных композитов	
		З 3.1.03	Характеристики, конструкционные особенности и принципы работы оборудования для проведения производственных процессов изделий из полимерных композитов	
		З 3.1.04	Принципы выбора оборудования	
		З 3.1.05	Основные технологические расчеты оборудования	
		З 3.1.06	Методы осмотра оборудования и выявление дефектов	
	З 3.1.07	Нормы безопасной эксплуатации оборудования		
	ПК 3.2. Контролировать и обеспечивать бесперебойную работу оборудования, технологических линий			Практический опыт/навыки:
		Н 3.2.01	Подготовка к работе технологического оборудования, инструментов и технологической оснастки для производства изделий из полимерных композитов	
		Н 3.2.02	Проведение контроля и обеспеченности бесперебойной работы оборудования, технологических линий	
				Умения:
		У 3.2.01	Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты и технологическую оснастку для производства изделий из полимерных композитов	
		У 3.2.02	Эксплуатировать и обеспечивать бесперебойную работу технологического оборудования	
		У 3.2.03	Снимать показания приборов	

		У 3.2.04	Осуществлять проверку оборудования на наличие дефектов и неисправностей
		У 3.2.05	Регистрировать необходимые характеристики и параметры оборудования в процессе производства изделий из полимерных композитов
			Знания:
		З 3.2.01	Основные химико-технологические процессы и аппараты
		З 3.2.02	Классификацию основных типов оборудования для производства изделий из полимерных композитов
		З 3.2.03	Характеристики, конструкционные особенности и принципы работы оборудования для проведения производственных процессов изделий из полимерных композитов
		З 3.2.04	Принципы выбора оборудования
		З 3.2.05	Основные технологические расчеты оборудования
		З 3.2.06	Методы осмотра оборудования и выявление дефектов
		З 3.2.07	Нормы безопасной эксплуатации оборудования
			Практический опыт/навыки:
Ведение технологического процесса производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения	ПК 4.1. Контролировать расход сырья, материалов, энергоресурсов, количества готовой продукции, отходов и параметры технологических процессов с использованием программно-аппаратных комплексов	Н 4.1.01	Проведение контроля расхода сырья, материалов, энергоресурсов, количества готовой продукции, отходов и параметров технологического процесса изделий из полимерных композитов различного функционального назначения с использованием программно-аппаратных комплексов
		Н 4.1.02	Проведение контроля технологических процессов
			Умения:
		У 4.1.01	Обеспечивать соблюдение параметров технологических процессов производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения в соответствии с требованиями нормативной и технической документации

		У 4.1.02	Осуществлять контроль за обеспечением материальными и энергетическими ресурсами технологических процессов производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения
		У 4.1.03	Контролировать работу оборудования, состояние аппаратуры и контрольно-измерительных приборов
		У 4.1.04	Производить расчет и учет хранения и расхода необходимых материалов и ресурсов
		У 4.1.05	Соблюдать нормы охраны труда и безопасно эксплуатировать технологическое оборудование и оснастку
			Знания:
		З 4.1.01	Причины нарушений технологического режима
		З 4.1.02	Виды брака, причины появления и способы устранения
		З 4.1.03	Методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества
		З 4.1.04	Правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности
			Практический опыт/навыки:
	ПК 4.2. Получать готовые изделия (полупродукты) с определенными характеристиками различными методами	Н 4.2.01	Получение готовых изделий (полуфабрикаты) с определенными характеристиками различными методами
		Н 4.2.02	Анализ причин брака, разработка мероприятий по их предупреждению и ликвидации
			Умения:
		У 4.2.01	Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения
		У 4.2.02	Анализировать причины нарушений технологического процесса, возникновения брака продукции

		У 4.2.03	Выбирать технологические параметры изготовления изделий из полимерных композитов
		У 4.2.04	Разрабатывать схемы технологических процессов изделий из полимерных композитов различного функционального назначения;
		У 4.2.05	Владеть методами проектирования технологических процессов с применением САПР
		У 4.2.06	Оформлять технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартов предприятия, отраслевых, государственных и международных стандартов
			Знания:
		З 4.2.01	Основные закономерности, классификация и основы химико-технологических процессов
		З 4.2.02	Взаимосвязь параметров химико-технологического процесса
		З 4.2.03	Типовые технологические процессы и режимы производства
		З 4.2.04	Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией
		З 4.2.05	Порядок составления и правила оформления основных видов технологической документации
			Практический опыт/навыки:
Планирование и организация производственной деятельности	ПК 5.1. Планировать и организовывать работу подразделения	Н 5.1.01	Осуществление планирования и организации работы подразделения
			Умения:
		У 5.1.01	Организовывать работу коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения
		У 5.1.02	Устанавливать производственные задания в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками

		У 5.1.03	Оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев
			Знания:
		З 5.1.01	Основы современных методов и средств управления трудовым коллективом
		З 5.1.02	Основные требования организации труда при ведении технологических процессов
		З 5.1.03	Менеджмент в области профессиональной деятельности
		З 5.1.04	Организация работы коллектива исполнителей
		З 5.1.05	Управление персоналом структурного подразделения
		З 5.1.06	Организация и нормирование труда на предприятии
		З 5.1.07	Методика разработки бизнес-плана
		З 5.1.08	Организация производственного и технологического процессов
		З 5.1.09	Передовой отечественный и зарубежный опыт по применению прогрессивных форм организации труда
	ПК 5.2. Выполнять требования стандартов организации, отраслевых, национальных, международных стандартов		Практический опыт/навыки:
		Н 5.2.01	Исполнение требований стандартов организации, отраслевых, национальных, международных стандартов
			Умения:
		У 5.2.01	Применять отраслевые, государственные, международные стандарты, регулирующие производственную деятельность
			Знания:
		З 5.2.01	Отраслевые, государственные, международные стандарты, нормативные актов, регулирующие производственную деятельность
	ПК 5.3. Анализировать и участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения и организации		Практический опыт/навыки:
		Н 5.3.01	Проведение анализа и участие в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения и организации
			Умения:

		У 5.3.01	Проводить инструктаж подчиненных в соответствии с требованиями охраны труда
		У 5.3.02	Владение методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности
		У 5.3.03	Активное участие в разработке мероприятий по выявлению резервов производства, созданию благоприятных условий труда, рациональном использовании рабочего времени
		У 5.3.04	Создание благоприятного микроклимата в трудовом коллективе
		У 5.3.05	Оценка экономической эффективности деятельности подразделения
			Знания:
		З 5.3.01	Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации
		З 5.3.02	Виды инструктажей, правила трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии
		З 5.3.03	Методы самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности
		З 5.3.04	Мероприятия по выявлению резервов производства, созданию благоприятных условий труда, рациональному использованию рабочего времени
		З 5.3.05	Показатели экономической эффективности деятельности подразделения
	ПК 5.4. Применять цифровые технологии*		Умения:
		У 5.4.01	Анализировать, сравнивать и критически оценивать достоверность и надежность источников данных, информации и цифрового контента
		У 5.4.02	Анализировать, интерпретировать и критически оценивать данные, информацию и цифровой контент
		У 5.4.03	Определять потребности и отбирать необходимые цифровые инструменты для их решения

		У 5.4.04	Понимать и учитывать культурное и поколенческое разнообразие в цифровой среде	
			Знания:	
		З 5.4.01	Теоретические основы создания информационного общества и развития цифровой экономики, методы анализа происходящих процессов и рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	
		З 5.4.02	Правила и нормы поведения в процессе использования цифровых технологий и коммуникации в цифровых средах	
	ПК 5.5. Управлять данными и практически использовать их*			Умения:
		У 5.5.01	Настраивать цифровые среды под личные потребности	
		У 5.5.02	Работать с программными средствами обработки информации	
		У 5.5.03	Расчислять показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов в условиях цифровой экономики и интерпретировать их результаты	
		У 5.5.04	Разрабатывать и обосновывать варианты эффективных хозяйственных решений с учетом цифровой трансформации экономики и специфики инфокоммуникации	
				Знания:
З 5.5.01		Основные закономерности бизнес-процессов и экономической политики изучение состояния и перспектив развития цифровой экономики и особенностей управления бизнесом в эпоху цифровизации		
З 5.5.02		Методы сбора и обработки данных о развитии цифровой экономики, методы анализа происходящих процессов и рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий		

		3 5.5.03	Освоение понятий по организации инфраструктуры цифровой экономики и цифровой трансформации предприятия, выстраивания его связей в рамках цепочек добавленной стоимости и глобальных сетей
		3 5.5.04	Формирование умения анализа цифровой экономики, оценки эффективности цифровой трансформации, выявлять и анализировать проблемы цифровой безопасности
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (17008 Прессовщик изделий из пластмасс; 18452 Слесарь-инструментальщик)	ПК 6.1. Проводить подготовительные операции прессования типовых изделий из пластмасс		Практический опыт/навыки:
		Н 6.1.01	Чистки и смазки пресс-форм
		Н 6.1.02	Контроля используемых для изготовления изделий из пластмасс исходных материалов
			Умения:
		У 6.1.01	Готовить пресс-формы к прессованию типовых изделий из пластмасс
		У 6.1.02	Проверять исходные материалы на соответствие предъявляемым требованиям
			Знания:
		3 6.1.01	Основных этапов технологического процесса прессования в пресс-формах и порядок их подготовки для прессования изделий из пластмасс
		3 6.1.02	Устройства и принцип работы прессов, а также особенностей различных видов пластмасс
		3 6.1.03	Требований охраны труда
	ПК 6.2. Выполнять технологические операции прессования типовых изделий из пластмасс		Практический опыт/навыки:
		Н 6.2.01	Опробования обслуживаемого оборудования на холостом ходу
			Умения:
У 6.2.01		Осуществлять пуск технологического оборудования для проверки работоспособности	
У 6.2.02		Контролировать основные рабочие параметры технологического оборудования на холостом ходу	
		Знания:	
3 6.2.01	Особенности различных видов пластмасс		
3 6.2.02	Требования, предъявляемые к используемым исходным		

		материалам для изготовления изделий из пластмасс
		Практический опыт/навыки:
ПК 6.3. Выполнять слесарную обработку простых деталей с применением универсальных приспособлений	Н 6.3.01	Анализ рабочего чертежа и технологической карты для слесарной обработки поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству
	Н 6.3.02	Разметка и вычерчивание заготовок для простых деталей прямолинейных очертаний
	Н 6.3.03	Рубка и резка заготовок простых деталей
	Н 6.3.04	Гибка и правка простых деталей
	Н 6.3.05	Опиливание простых деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству
	Н 6.3.06	Контроль размеров, формы, расположения и шероховатости поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству и (или) параметром шероховатости более Ra 0,8 мкм
	Н 6.3.07	Нарезание резьб метчиками и плашками в простых деталях
		Умения:
	У 6.3.01	Читать и использовать рабочий чертеж и технологическую карту на простые детали с точностью размеров по 12-14-му качеству
	У 6.3.02	Выполнять разметку заготовок простых деталей прямолинейных очертаний
	У 6.3.03	Выполнять рубку и резку заготовок простых деталей
	У 6.3.04	Выполнять гибку и правку простых деталей
	У 6.3.05	Выполнять опилование простых деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству
	У 6.3.06	Использовать станки и механизированные инструменты для изготовления простых деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству
	У 6.3.07	Контролировать размеры, форму и расположение поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству
	У 6.3.08	Контролировать шероховатость поверхностей простых деталей с параметром шероховатости

			более Ra 0,8 мкм
У 6.3.09		Нарезать резьбы метчиками и плашками в простых деталях	
		Знания:	
З 6.3.01		Основы машиностроительного черчения	
З 6.3.02		Правила чтения рабочих чертежей, технологической документации	
З 6.3.03		Основы метрологии	
З 6.3.04		Обозначение на рабочих чертежах допусков, размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей	
З 6.3.05		Виды технологической документации, используемой в организации	
З 6.3.06		Методы и приемы разметки и вычерчивания заготовок для простых деталей прямолинейных очертаний	
З 6.3.07		Технологические методы и приемы слесарной обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству	
З 6.3.08		Конструкции, технологические возможности и правила эксплуатации станков и механизированных инструментов для слесарной обработки простых деталей	
З 6.3.09		Виды, основные параметры и особенности применения инструментов для слесарной обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству	
З 6.3.10		Виды, основные параметры и особенности применения универсальных приспособлений для слесарной обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству	
З 6.3.11		Основные виды дефектов деталей при слесарной обработке поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству и (или) параметром шероховатости более Ra 0,8 мкм,	

			их причины, способы предупреждения и устранения
		З 6.3.12	Назначение, конструкции и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приспособлений
		З 6.3.13	Свойства конструкционных и инструментальных материалов
		З 6.3.14	Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при выполнении слесарных работ
		З 6.3.15	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ
	ПК 6.4. Осуществлять сборку простых приспособлений и инструментов		Практический опыт/навыки:
		Н 6.4.01	Анализ чертежа и технологической карты для выполнения сборки и регулировки простых приспособлений и инструментов
		Н 6.4.02	Сборка простых приспособлений, режущих и измерительных инструментов
		Н 6.4.03	Регулировка простых приспособлений, режущих и измерительных инструментов
		Н 6.4.04	Контроль размеров, формы, расположения поверхностей простых приспособлений и инструментов
			Умения:
		У 6.4.01	Читать и использовать чертеж и технологическую карту на простые приспособления и инструменты
		У 6.4.02	Проверять комплектность и качество деталей собираемых простых приспособлений и инструментов
		У 6.4.03	Устанавливать, закреплять опоры, установочные и направляющие детали и узлы простых приспособлений
		У 6.4.04	Устанавливать детали подвижных соединений простых приспособлений и инструментов
		У 6.4.05	Устанавливать, выверять и фиксировать взаимное положение деталей и узлов простых приспособлений и

			инструментов
		У 6.4.06	Выполнять совместную обработку нескольких деталей простых приспособлений и инструментов
		У 6.4.07	Регулировать простые приспособления, режущие и измерительные инструменты
		У 6.4.08	Проверять простые приспособления и инструменты в работе
		У 6.4.09	Контролировать эксплуатационные параметры простых приспособлений и инструментов
			Знания:
		З 6.4.01	Основы машиностроительного черчения
		З 6.4.02	Правила чтения чертежей, технологической документации
		З 6.4.03	Основы метрологии
		З 6.4.04	Обозначение на чертежах допусков, размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
		З 6.4.05	Методы установки, выверки, закрепления деталей простых приспособлений, режущего и измерительного инструмента
		З 6.4.06	Методы совместной обработки нескольких деталей простых приспособлений и инструментов
		З 6.4.07	Методы регулировки простых приспособлений, режущего и измерительного инструмента
		З 6.4.08	Конструкции, технологические возможности и правила использования технологической оснастки и инструментов для сборки и регулировки простых приспособлений
		З 6.4.09	Основные виды дефектов, возникающих при сборке приспособлений и инструментов, их причины, способы предупреждения и устранения
		З 6.4.10	Назначение, конструкции и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приспособлений

		3 6.4.11	Свойства конструкционных и инструментальных материалов
		3 6.4.12	Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при выполнении слесарных работ
		3 6.4.13	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Учебный план

5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

	Наименование	Всего – с учетом интенсификации до 40%, ак.ч.	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Курс изучения
1	2	3	4	11
Обязательная часть образовательной программы		4716	2206	
Блок ООД		1476	46	1
ООД.01	Русский язык	114	0	1
ООД.02	Литература	94	0	1
ООД.03	Математика	174	14	1
ООД.04	Иностранный язык	116	0	1
ООД.05	Информатика	78	0	1
ООД.06	Физика	118	10	1
ООД.07	Химия	152	10	1
ООД.08	Биология	34	0	1
ООД.09	История	100	0	1
ООД.10	Обществознание	78	0	1
ООД.11	География	40	0	1
ООД.12	Физическая культура	118	0	1
ООД.13	Основы безопасности жизнедеятельности	78	0	1
ООД.14	Введение в специальность	100	12	1
ООД.15	Родной язык/Родная литература	38	0	1
ООД.16	Основы предпринимательства/ Финансовая культура	44	0	1
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		360	0	2-3
ОГСЭ.01	Основы философии	38	0	2
ОГСЭ.02	История	38	0	2
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	124	0	2-3
ОГСЭ.04	Физическая культура	124	0	2-3
ОГСЭ.05	Психология общения	36	0	3
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл		144	0	2
ЕН.01	Математика	60	0	2
ЕН.02	Экологические основы природопользования	36	0	2

ЕН.03	Информационные технологии в профессиональной деятельности	48		2
ОПБ	Обязательный профессиональный блок	2592	2016	
	Общепрофессиональный цикл	864	454	
МДМ.01	Основы технологии производства полимерных и композитных материалов	454	220	2-3
ОП.01	Инженерная и компьютерная графика	86	76	2
ОП.02	Электротехника и электроника	48	32	2
ОП.06	Техническая механика	76	32	2
ОП.07	Основы автоматизации технологических процессов	40	10	3
ОП.10	Оборудование и инструменты для обработки изделий из полимерных композитов	58	26	3
ОП.11	Технология изготовления деталей на станках с ЧПУ	38	26	2
ОП.14	Охрана труда	40	14	3
ОП.16	Безопасность жизнедеятельности	68	4	3
МДМ.02	Контроль и оценка качества производства полимерных и композитных материалов	76	44	2
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	38	20	2
ОП.12	Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	38	24	2
МДМ.03	Свойства, получение и практическое применение полимерных и композитных материалов	242	142	2
ОП.04	Органическая химия	60	22	2
ОП.05	Общая и аналитическая химия	56	46	2
ОП.08	Физика-химия и механика полимерных композитов	56	42	2
ОП.09	Материаловедение и основы технологии композитов	70	32	2
МДМ.04	Основы экономики и предпринимательской деятельности	92	48	2-3
ОП.13	Основы экономики	56	38	2
ОП.15	Основы предпринимательства и бизнес-планирования	36	10	3
	Профессиональный цикл	1728	1562	2-4
ПМ.01	Проектирование производства и технологической оснастки производства изделий из полимерных композитов	278	254	2-3
МДК.01.01	Проектирование производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения	38	38	2
МДК.01.02	Проектирование технологической оснастки для производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения, в том числе для производства оснастки на станках с ЧПУ	30	30	3

МДК.01.03	Проектирование технологических процессов производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения	90	78	2-3
ПП.01.01	Производственная практика	108	108	3
ПМ.01.01(К)	Экзамен квалификационный	12		3
ПМ.02	Подготовка исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных композитов	298	274	2-3
МДК.02.01	Подготовка исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих для производства изделий из полимерных композитов	80	68	2-3
МДК.02.02	Испытания и контроль исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих для производства изделий из полимерных композитов, включая методы неразрушающего контроля	30	30	3
МДК.02.03	Изготовление технологической оснастки для производства изделий из полимерных композитов, в том числе на станках с ЧПУ	68	68	2-3
ПП.02.01	Производственная практика	108	108	3
ПА	Промежуточная аттестация	12		3
ПМ.03	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования и технологической оснастки	188	176	
МДК.03.01	Основы обслуживания и эксплуатации технологического оборудования для производства изделий из полимерных композитов	52	52	3
МДК.03.02	Основы обслуживания и эксплуатации технологической оснастки для производства изделий из полимерных композитов	52	52	3
ПП.03.01	Производственная практика	72	72	3
ПА	Промежуточная аттестация	12		3
ПМ.04	Ведение технологического процесса производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения	538	508	3-4
МДК.04.01	Производство изделий из полимерных композитов различного функционального назначения	144	132	3
МДК.04.02	Технологии сборки и ремонта изделий из полимерных композитов	52	52	3
ПП.04.01	Производственная практика	324	324	3-4
ПА	Промежуточная аттестация	18		4

ПМ.05	Планирование и организация производственной деятельности	240	192	
МДК.05.01	Управление персоналом подразделения производства изделий из полимерных композитов	82	52	3
МДК.05.02	Стандартизация, контроль качества и подтверждение соответствия изделий из полимерных композитов	34	34	3
МДК.05.03	Цифровая экономика в промышленной среде	34	34	3
ПП.05.01	Производственная практика	72	72	4
ПА	Промежуточная аттестация	18		4
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Прессовщик изделий из пластмасс»)	186	158	2
МДК.06.01	Выполнение работ по профессии «Прессовщик изделий из пластмасс»	102	86	2
УП.06.01	Учебная практика	36	36	2
ПП.06.01	Производственная практика	36	36	2
ПА	Промежуточная аттестация	12		2
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок (Завод имени «Комсомольской правды»)	144	128	
	Общепрофессиональный цикл	144	128	2
ПМ.07	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Слесарь-инструментальщик»)	144	128	2
МДК.07.01	Выполнение работ по профессии «Слесарь-инструментальщик»	60	56	2
ПП.07.01	Производственная практика	72	72	2
ПА	Промежуточная аттестация	12		2
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	144	4	4
ГИА.00		216		4
Итого:		5076	2334	

5.1.2. Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
1	ОП 01. Инженерная и компьютерная графика	42	Усиление практической подготовки
2	ОП 02. Электротехника и электроника	20	Усиление практической подготовки
3	ОП 03. Метрология, стандартизация и сертификация	26	Усиление практической подготовки
4	ОП 04. Органическая химия	31	Усиление практической подготовки
5	ОП 05. Общая и аналитическая химия	20	Усиление практической подготовки
6	ОП 06. Техническая механика	30	Усиление практической подготовки
7	ОП 07. Основы автоматизации технологических процессов	14	Усиление практической подготовки
8	ОП 08. Физика-химия и механика полимерных композитов	20	Усиление практической подготовки
9	ОП 09. Материаловедение и основы технологии композитов	36	Усиление практической подготовки
10	ОП 10. Оборудование и инструменты для обработки изделий из полимерных композитов	20	Усиление практической подготовки
11	ОП 11. Технология изготовления деталей на станках с ЧПУ	14	Усиление практической подготовки
12	ОП 12. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	18	Усиление практической подготовки
13	ОП 13. Основы экономики	30	Усиление практической подготовки
14	ОП 14. Охрана труда	14	Усиление практической подготовки
15	ОП 15. Основы предпринимательства и бизнес-планирования	14	Усиление практической подготовки
16	ПМ 01. Проектирование производства и технологической оснастки производства изделий из полимерных композитов	80	Усиление практической подготовки
17	ПМ 02 Подготовка исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных композитов	84	Усиление практической подготовки
18	ПМ 03 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования и технологической оснастки	42	Усиление практической подготовки
19	ПМ 04 Ведение технологического процесса производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения	62	Усиление практической подготовки
20	ПМ 05 Планирование и организация производственной деятельности, из них:	78	

21	МДК 05.03 Цифровая экономика в промышленной среде	34	часы отведены на освоение компетенций цифровой экономики (ПК 5.4 Применять цифровые технологии, ПК 5.5 Управлять данными и практически использовать их) в рамках МДК 05.03 Цифровая экономика в промышленной среде
22	ПМ 06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Прессовщик изделий из пластмасс»)	34	закреплены за практическими занятиями в форме практической подготовки
23	ПМ 07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Слесарь-инструментальщик») – <i>дополнительный профессиональный блок</i>	144	освоение профессии по запросу работодателя
24	Преддипломная практика	144	Преддипломная практика не предусмотрена ФГОС СПО, но является необходимым условием для качественной подготовки дипломного проекта
Итого		1051	-

5.2 План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка ¹	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	<ul style="list-style-type: none"> - Прохождение инструктажа. - Изучение правил ведения документации по охране труда на предприятии. - Выполнение эскиза детали. - Изучение основ интерфейса системы. Состав комплекса САПР и их функциональное назначение. -Разработка моделей и чертежей деталей средствами САПР. Плоское моделирование. -Оформление конструкторской документации. -Объемное моделирование. Рабочие плоскости и системы координат. Построение и редактирование объемных тел. -Компьютерное моделирование объекта и его поведения при воздействии на него различных нагрузок. - Прохождение необходимых видов инструктажа. -Участвовать в выборе технологического оборудования, формообразующей оснастки из композиционных материалов и оформление операционных карт с их использованием. -Изучение специализированного программного обеспечения для проектирования. -Изучение алгоритма проектирования форм и оснастки. -Изучение автоматизированного проектирования оснастки. 3D-моделирование оснастки для изготовления на станках с ЧПУ. 	ПМ 01	Проектирование производства и технологической оснастки производства изделий из полимерных композитов , Производственная практика ПП.01.01	108	5	Участок прототипирования и испытаний оснастки:	

¹ Оснащение указано в п. 6.1.2.5

	<ul style="list-style-type: none"> - Прохождение необходимых видов инструктажа. - Участвовать в определении вида и способа получения заготовки обрабатываемой детали на рабочем месте. - Участвовать в определении технологического маршрута изготовления детали: - Разработка технологического процесса обработки детали на маршрутной карте с использованием заводского технологического процесса. - Ознакомление с участками по производству изделий из полимерных композитов. - Ознакомление с требованиями, предъявляемыми к проектированию участков. - Ознакомление с цифровыми технологиями в композитном производстве. 						
2	<ul style="list-style-type: none"> - Ознакомление с цехом и рабочим местом, цеховой документацией, основными и вспомогательными службами цеха. - Освоение технологического оборудования цеха. Назначение, устройство, принцип работы основного и вспомогательного оборудования. Уход за оборудованием. Аварийные ситуации при работе оборудования и правила их устранения. Неисправности оборудования. - Освоение технологического процесса. Регламент производства, его содержание. Теория, рецептура, химизм процесса. Основные стадии процесса. Технологическая схема производства. «Узкие» места процесса и возможные пути их устранения. Сточные воды и газовые выбросы в цехе. - Самостоятельность выполнения работ под наблюдением закрепленного цехового инструктора. - Оборудование для изготовления оснастки - Способы изготовления оснастки - Станки с ЧПУ для изготовления оснастки 	ПМ 02	Подготовка исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных композитов. Производственная практика ПП.02.01	108	5	Участок прототипирования и испытаний оснастки:	

	<ul style="list-style-type: none"> - Свойства основных и вспомогательных материалов для изготовления оснастки - Методы ремонта технологической оснастки - Свойства основных и вспомогательных материалов для ремонта оснастки 						
3	<ul style="list-style-type: none"> - знакомство с предприятием и его структурными подразделениями: режим работы, формы организации труда и правила внутреннего распорядка предприятия - Правила и нормы безопасности труда. Требование безопасности к производственному процессу. Причины травматизма и виды травм. Причины возникновения пожаров, меры предупреждения пожаров. Первичные средства пожаротушения. Основные правила и нормы по электробезопасности. Воздействие эклектического тока на организм человека. Оказание первой медицинской помощи; - Основные типы современных конструкционных и функциональных неорганических (металлических и неметаллических) и органических (полимерных и углеродных) материалов; композитов и гибридных материалов; - Закономерности структурообразования, фазовые превращения в материалах. Влияние структурных характеристик на свойства материалов. Структурный анализ и определение физических и физико-механических свойств материалов; - Классификация технологических процессов производства. Классификация и характеристика оборудования для профилирования резиновых заготовок. Классификация и характеристика оборудования для формования изделий из термопластов; - Принцип работы формующего оборудования. Виды технологической 	ПМ 03	<p>Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования и технологической оснастки. Производственная практика ПП 03.01</p>	72	6	Участок механической обработки металлов и полимеров.	

	<p>оснастки для формующих машин. Принципы безопасной работы оборудования. Принцип выбора оборудования для профилирования изделий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обеспечение безопасной работы оборудования в технологических линиях. <p>Порядок подготовки формующего оборудования к работе;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основы технологических расчетов оборудования. Проведение однородных анализов по принятой методике без предварительного разделения компонентов; - Приборы контроля и регулирования технологических параметров. Капельный анализ электролита и других веществ с помощью реактивов, фильтровальной бумаги, фарфоровой пластинки; - Подготовка средних проб жидких и твердых веществ для анализа. Подготовка пластификатора, смешивание его с порошком твердого сплава; - Наблюдение за работой лабораторной установки, фиксирование показаний под руководством лаборанта более высокой квалификации; - Определение степени физического износа оборудования. Методы осмотра оборудования для выявления дефектов. <p>Контроль за работой устройств для обеспечения безопасности работы обслуживающего персонала.</p>						
4	<p>Ознакомление с цехом и рабочим местом, цеховой документацией, основными и вспомогательными службами цеха. Освоение технологического оборудования цеха. Назначение, устройство, принцип работы основного и вспомогательного оборудования. Уход за оборудованием. Аварийные ситуации при работе оборудования и правила их устранения. Неисправности оборудования.</p>	ПМ 04	<p>Ведение технологического процесса производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения. Производственная практика ПП.04.01</p>	324	6, 7	Участок механической обработки металлов и полимеров	

	<p>Освоение технологического процесса. Регламент производства, его содержание. Теория, рецептура, химизм процесса. Основные стадии процесса. Технологическая схема производства. «Узкие» места процесса и возможные пути их устранения. Сточные воды и газовые выбросы в цехе. Самостоятельность выполнения работ под наблюдением закрепленного цехового инструктора.</p>						
5	<ul style="list-style-type: none"> - Ознакомление с историей предприятия, особенностями работы в периоды командно-административной, переходной и рыночной экономик, работа с различными видами документации. - Ознакомление с учредительными документами, правами работника и работодателя. - Ознакомление с должностными инструкциями работников машиностроительных предприятий и руководящего состава. - Ознакомление с современным состоянием машиностроительной отрасли. - Знакомство с организацией работ мастеров, механиков механообработывающих предприятий - Ознакомление с производственной и организационной структурой управления, документами регламентирующими маркетинговую, корпоративную деятельность, соблюдение коммерческой и других видов тайн. - Ознакомление с должностными инструкциями работников машиностроительных предприятий и руководящего состава. - Изучение рабочих технологических процессов в архиве технической документации. 	ПМ 05	<p>Планирование и организация производственной деятельности. Производственная практика ПП 05.01</p>	72	7	1.Участок проверки качества. ОТК	

	<ul style="list-style-type: none"> - Ознакомление с инструкцией по охране труда и техники безопасности. - Ознакомление с текущими и долгосрочными договорами. - Ознакомление с бухгалтерской, нормативной и финансовой документацией. - Проведение фотографии рабочего времени - Составление фактического и нормативного баланса рабочего времени по итогам фотографии рабочего дня - Ознакомление с организационной и производственной структурой предприятия и плановыми заданиями структурного подразделения. - Определение производственного задания персоналу подразделения. - Оформление первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы. - Проанализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения - Оформление технической документации с использованием информационно-коммуникационных технологий. - Оформление технологической документации с использованием информационно-коммуникационных технологий. - Оформление нормативной документации с использованием информационно-коммуникационных технологий. - Оформление конструкторской документации с использованием информационно-коммуникационных технологий. - Работа в службах ОТК по контролю качества выпускаемой продукции. - Изучение структуры ЕСКД 						
6	- ознакомление с ТБ в мастерских;	ПМ 06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,	36	4	Участок механической обработки	

	<ul style="list-style-type: none"> – разработка технической и технологической документации согласно требований ЕСТД на операцию прессования; - изучить устройство и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. - изучить устройство и правила эксплуатации основного оборудования - изучить устройство, основные элементы и принципы наладки пресс-форм. <p>Осуществлять подготовку и эксплуатацию пресс- форм.</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить устройство, основные элементы оснастки для литья - изучить особенности технологической операции «Прессование», осуществляемое на различном оборудовании -Изучить технику безопасности на работе с оборудованием. Режимы работы оборудования. Наладку оборудования <p>Отбор проб</p>		<p>должностям служащих («Прессовщик изделий из пластмасс»)</p> <p>Учебная практика УП 06.01</p>			металлов и полимеров:	
7	<ul style="list-style-type: none"> - Правила и нормы безопасности труда - Основные правила и нормы по электробезопасности. - Подготовка приспособлений для прессования. - Настройка пресса - Процесс прессования - Съём Отпрессованных изделий - Предварительная подготовка сырья - Обслуживание оборудования - Проверка качества прессования, выявление и устранение дефектов - Отбор проб. - Подготовка обслуживаемого оборудования к ремонту 	ПМ 06	<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Прессовщик изделий из пластмасс»).</p> <p>Производственная практика ПП 06.01</p>	36	4	Участок механической обработки металлов и полимеров	
8	<p>Выполнение подготовительно-заключительных операций и операций по обслуживанию рабочего места.</p> <p>Анализ исходных данных (техническая документация, оборудование, агрегаты и машины).</p>	ПМ 07	<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Слесарь-инструментальщик»)</p>	72	4	Участок механической обработки металлов и полимеров	

	<p>Выполнение размерной обработки деталей особо сложного оборудования, агрегатов и машин.</p> <p>Диагностика технического состояния особо сложного оборудования, агрегатов и машин.</p> <p>Разборка сборочных единиц особо сложного оборудования, агрегатов и машин.</p> <p>Замена сборочных единиц оборудования, агрегатов и машин.</p> <p>Контроль качества выполненных работ.</p> <p>Подготовительно-заключительные операции и операции по обслуживанию рабочего места.</p> <p>Проверка соответствия рабочих характеристик оборудования, агрегатов и машин техническим требованиям и определение причин отклонений от них при испытаниях.</p> <p>Регулировка оборудования, агрегатов и машин по результатам испытаний.</p>		Производственная практика ПП 07.01			Участок «Проверка качества. ОТК»	
9	<p>Составление рабочего плана и графика выполнения обоснования теоретических проблем по теме дипломного проекта;</p> <p>- постановка целей и конкретных задач.</p> <p>- закрепление и уточнение знаний, полученных на теоретическом обучении;</p> <p>Формирование умений и навыков практического характера при изучении способов проектирования и порядка проведения технико – экономических расчетов;</p> <p>Оформление технической и отчетной документации; основных показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятия.</p> <p>Овладение умением проводить экономический анализ деятельности предприятия; эффективности внедрения новой техники и технологии, научной организации труда; основ организации и</p>	ПДП	Производственная практика (преддипломная)	7	144	<p>Технологическое бюро цеха – группа станков с ЧПУ</p> <p>Участок механической обработки металлов и полимеров</p> <p>Участок «Проверка качества. ОТК»</p>	

	планирования деятельности предприятия и управления им. Выбор технологического оборудования или оснастки; Выбор конструкции и работы основных видов измерительного инструмента; Сбор материалов для выполнения дипломного проекта в соответствии с заданием на дипломное проектирование						
--	---	--	--	--	--	--	--

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

	обучение						Промежуточная аттестация	Практика	ГИА	Каникулы (нед)	Всего, нед.
	Всего за год		1 семестр		2 семестр						
	нед	час	нед	час	нед	час					
1 курс	39	1366	17	596	22	770	72			11	52
2 курс	35	1206	16	544	19	662	72	144		11	52
3 курс	27	872	10	310	17	562	72	468		10	52
4 курс							36	360	216		17
	101	3444	43	1450	58	1994	252	972	216	32	173

уч час	3444
ПА	252
ГИА	216
Итого	3912

	ОЧ	ВЧ	ГИА
часы	3440	1051	216
недели	95,6	29,1	6

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими ОПОП-П:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся СПб ГБПОУ «АМК»;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся СПб ГБПОУ «АМК» общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.4.3. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

РАЗДЕЛ 6. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин
- иностранного языка
- математики
- информационных технологий
- инженерной графики
- электротехники и электроники
- химических дисциплин

- метрологии, стандартизации и сертификации
- экономики
- экологии природопользования
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда
- общеобразовательных дисциплин

Лаборатории:

- электротехники и электроники
- материаловедения
- органической химии
- аналитической химии
- физической и коллоидной химии
- химического анализа
- органического синтеза
- процессов и аппаратов
- технологии переработки композитных материалов
- технологии производства композитных материалов
- автоматизации технологических процессов
- CAD/CAM/CAE систем

Мастерские:

- Учебно-производственные

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека или читальный зал с доступом к цифровой электронной библиотеке, выходом в интернет;
- актовый зал;
- спортивный зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

СПб ГБПОУ «АМК», реализующая программу по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ОПОП-П перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-экономических дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	стол-парта ученический	2-местный, 1200x500x760 (24 шт.)
2	стол преподавателя с тумбой	1200x500x760 (1 шт.)
3	кресло компьютерное	Ширина кресла - 550 мм, глубина кресла - 550 мм, высота кресла - 1050 мм (1 шт.)
Дополнительное оборудование		
1	доска аудиторная (мел)	3-элементная магнитно-маркерно-меловая; 100x300 см; 100 см (1 шт.)
2	огнетушитель порошковый (учебный)	масса заряда - 5 кг, площадь тушения 70 м ² ; длина струи – 3 м; высота -520 мм; ширина -133 мм
3	шкаф для документов	770x2000x370(3 шт.)
4	информационные стенды	на 8 карманов; 980x980x780 мм (4 шт.)
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет	2 Гб ОЗУ, ОС Windows 10 (1 шт)
2	мультимедиа проектор	(1 шт)
3	экран	1800 мм (1 шт)
Дополнительное оборудование		
1	МФУ	Серия: PIXMA G; Модель: G2420 (4465C009); Максимальный формат печати: А4; Система загрузки картриджей: 4; Кол-во цветов картриджей: 4; Скорость печати (стр/мин (А4)): 9,1; Функции копирования: Есть; Максимальный формат сканирования: А4; Тип сканера: Планшетный.
2	кондиционер	80x28.8x20.6 см
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	комплекты учебно-наглядных пособий	4 шт.
2	комплекты учебно-методической документации	13 шт.
Дополнительное оборудование		
1	комплекты учебных таблиц, плакатов, настенных карт, портретов выдающихся ученых	8 шт.

Кабинет «Иностранного языка».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	посадочные места по количеству обучающихся	24 шт.
1.1	стул для обучающихся	Стул со спинкой (24 шт)
1.2	стол для обучающихся	Ширина 500 мм (14 шт)
2	рабочее место преподавателя	1 шт.
2.1	стол преподавателя	Ширина 700 мм (1 шт)
2.2	кресло компьютерное	Ширина кресла не менее 550 мм, глубина кресла не менее 550 мм, высота кресла не более 1050 мм (1 шт)
Дополнительное оборудование		
1	доска меловая	1 шт.
2	информационные стенды	1 шт.
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет	1 шт.
2	автоматизированное рабочее место преподавателя	Процессор не менее 3.33ГГц 4гб 512Мб, клавиатура, мышь, Операционная система (1 шт)
2	мультимедиапроектор	
3	экран	
Дополнительное оборудование		
1	мобильный лингафонный кабинет: рабочее место преподавателя	Комплект – 1 шт: 1.специальный коммутатор, оснащен контрольным табло, с возможностью регулировки уровней громкости обучающих программ (которые могут транслироваться на класс) не менее чем по 4 каналам, а также тумблером общего включения/ выключения класса. 16 разъемов RJ45 для подключения пультов учеников. 2.телефонно- микрофонная гарнитура (наушники с микрофоном) наушники с микрофоном) – 1 шт.: Наушники: - размер динамика(мм) не менее 40. - сопротивление(Ом) не менее 32. - чувствительность(дБ) не менее 105 + 3 дБ @ 1 КГц. - частотный диапазон не менее чем от

		<p>20 Гц до 30 кГц.</p> <ul style="list-style-type: none"> - длина кабеля (м) - 2 м <p>Микрофон:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сопротивление (КОм) не менее 2.2 - чувствительность не менее -60±2 дБ, не более 102± 2 дБ <p>- частотный диапазон не менее 30 Гц, не более 16 кГц</p> <p>3. персональный компьютер:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процессор не менее 2-х ядер, частотой не менее 1,6 ГГц; - твердотельный накопитель не менее 500GB - оперативная память не менее DDR4 объемом не менее 2046 МВ - монитор не менее 15,6" LED; - ОС Windows 10 или аналог
2	мобильный лингафонный кабинет: рабочее место ученика -16 шт.	<p>1.Индивидуальный настольный пульт управления – 16 шт.: питание не более 8В постоянного тока, - частотная характеристика в диапазоне не менее чем от 20Гц до 20000 Гц, - отношение сигнал/шум не более 40 дБ.</p> <p>2.Телефонно-микрофонная гарнитура (наушники с микрофоном) – 16 шт.: Наушники:</p> <ul style="list-style-type: none"> - размер динамика(мм) не менее 40. - сопротивление(Ом) не менее 32. - чувствительность(дБ) не менее 105 + 3 дБ @ 1 КГц. - частотный диапазон не менее чем от 20 Гц до 30 кГц. - длина кабеля (м) - 2 м <p>Микрофон:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сопротивление (КОм) не менее 2.2 - чувствительность не менее -60±2 дБ, не более 102± 2 дБ <p>- частотный диапазон не менее 30 Гц, не более 16 кГц</p>
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	комплекты учебно-наглядных пособий	
2	комплекты учебно-методической документации	В электронном виде на базе кабинета
3	комплект учебной литературы	13 шт.
Дополнительное оборудование		
1	комплекты тестовых материалов	100 шт.
2	наглядные пособия (плакаты по страноведению)	3 шт.
3	наглядные пособия (плакаты по грамматике)	4 шт.

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	стол-парта ученический	2-местный, 1200x500x760 (15 шт.)
2	стол преподавателя с тумбой	1200x500x760 (1 шт.)
3	кресло компьютерное	Ширина кресла - 550 мм, глубина кресла - 550 мм, высота кресла - 1050 мм (1 шт.)
4	сейф для хранения оружия	Оружейный сейф-шкаф KlestO TakTika 2515 700605 с ключевым сувальдным замком
Дополнительное оборудование		
1	доска аудиторная (мел)	3-элементная <u>магнитно-маркерно-меловая</u> ; <u>100x300 см</u> ; <u>100 см</u> (1 шт.)
2	огнетушитель порошковый (учебный)	масса заряда - 5 кг, площадь тушения <u>70 м²</u> ; длина струи – 3 м; высота -520 мм; ширина -133 мм
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	электронный тренажер стрельбы из ПМ и АК «Боец»	комплект имитаторов с сенсорами, мишени на штативах (2 шт) точность 0.05 мм
2	учебный автомат АК-74М	вес - 3,3 кг, длина с разложенным прикладом- 0,94 м. (10 шт)
3	пистолет ММГ пистолет Р-ПМ (Макарова)	длина - 16,5 см, вес 0,7 кг (2 шт.)
4	регулируемый подщечник для приклада с патронташем на 7 учебных патронов	Материал: 600d нейлон Размер 19*6*13 увидимся Высота щеки: 35 мм Калибр: 308, 303, 300 и 7,62 мм
5	общевоисковой противогаз или противогаз ГП-7	Гражданский противогаз модель 5 или ГП-5 это фильтрующее средство индивидуальной защиты органов дыхания, глаз и кожи лица человека от радиоактивных, отравляющих, аварийно химически опасных веществ (ахов) и бактериальных средств (30 шт.)
6	Тренажер сердечно-легочной реанимации «Максим»	Тренажер пружинно - механический с индикацией правильности выполнения действий - манекен. Размеры - 170 x 55 x 25 см; вес - 9,5 кг.
Дополнительное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет	2 Гб ОЗУ, ОС Windows 10 (1 шт)
2	мультимедиа проектор	(1 шт)
3	экран	1800 мм (1 шт)

4	носилки мягкие	1900×700 мм; масса, кг — 0,7; номинальная нагрузка, кг — 150 (5 шт.)
5	комплекты индивидуальных средств защиты	10 шт.
6	аптечка первой помощи индивидуальной защиты	210×210×75 мм (4 шт.) Состав: 1 Анальгин, табл. 0,5 №10 1 уп. 2 Валидол, табл. 0,06 №6 1 уп. 3 Уголь активированный, табл. 0,25 №10 2 уп. 4 Бинт стерильный 5 м х 10 см или 5 м х 7 см 1 шт. 5 Бинт нестерильный 5 м х 10 см 1 шт. 6 Бинт нестерильный 5 м х 5 см 1 шт. 7 Бинт эластичный трубчатый медицинский нестерильный №1, 3, 6 по 1 шт. 8 Вата, 50 г 1 уп. 9 Бриллиантового зеленого раствор 1%, 10 мл 1 фл. 10 Аммиака раствор 10%, 10 мл 1 фл. 11 Экстракт валерианы, табл. 0,02 №10 1 уп. 12 Лейкопластырь бактерицидный 1,9 х 7,2 см 4 уп. 13 Жгут кровоостанавливающий 1 шт. 14 Гипотермический (охлаждающий) пакет 1 шт. 15 Стаканчик для приема лекарств 1 шт. 16 Перекиси водорода раствор 3%, 40 мл 1 фл. 17 Салфетки марлевые медицинские стерильные 16 х 14 см, №20 1 уп. 18 Тетрациклиновая мазь 3%, 15 г 1 уп.
7	индивидуальная аптечка АИ-II	9см × 10см × 2 см (10 шт)
8	Сумка санинструктора	10 шт. Состав: 1 Аммиака р-р 10 % 1 мл.амп.№10 1 шт. 2 Бинт марлевый стерильный 5х10 10 шт. 3 Бинт марлевый стерильный 7х14 5 шт. 4 Блокнот 1 шт. 5 Булавка безопасная 10 шт. 6 Вата гигроскопическая нестерильная 250 гр. 1 шт. 7 Вата хирургическая стерильная 50 гр. 2 шт. 8 Жгут кровоостанавливающий 2 шт. 9 Йода р-р 5% 1 мл амп.№10 2 шт.

		10 Карандаш простой 1 шт. 11 Косынка медицинская для перевязок 2 шт. 12 Лейкопластырь в рулоне 3x500 1 шт. 13 Натрия гидрокарбонат 10 гр (порошок) 5 шт. 14 Нож канцелярский 1 шт. 15 Ножницы тупоконечные 1 шт. 16 Пакет перевязочный первой помощи 3 шт. 17 Салфетка марлевая стерильная 16x14 1 шт. 18 Салфетка марлевая стерильная 45x29 1 шт. 19 Синтомицина линимент 25 гр 1 шт. 20 Сульфадимезин таб.№10 1 шт. 21 Термометр медицинский 1 шт. 22 Тетрациклин таб.№20 2 шт.
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	комплекты учебно-методической документации	1 шт.
2	комплект фильмов «Основы военной службы»	1 шт.
Дополнительное оборудование		
1	плакаты по Гражданской обороне, Основам военной службы, Основам антитеррора	Правила поведения при пожаре. Правила поведения при сигнале «Внимание всем!». Классификация защитных сооружений гражданской обороны. Средства коллективной защиты. Убежища. Комплект индивидуальный медицинский гражданской защиты. Структура гражданской обороны Российской Федерации. Средства индивидуальной защиты кожи.
2	комплекты тестовых материалов	1 шт.

Кабинет «Математики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	стол-парта ученический	2-местный, 1200x500x760 (24 шт.)
2	стол преподавателя с тумбой	1200x500x760 (1 шт.)
3	кресло компьютерное	Ширина кресла - 550 мм, глубина кресла - 550 мм, высота кресла - 1050 мм (1 шт.)

Дополнительное оборудование		
1	доска аудиторная (мел)	3-элементная магнитно-маркерно-меловая; 100x300 см; 100 см (1 шт.)
2	огнетушитель порошковый (учебный)	масса заряда - 5 кг, площадь тушения 70 м ² ; длина струи – 3 м; высота -520 мм; ширина -133 мм
3	шкаф для документов	770x2000x370(3 шт.)
4	информационные стенды	на 8 карманов; 980x980x780 мм (4 шт.)
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет	2 Гб ОЗУ, ОС Windows 10 (1 шт)
2	мультимедиа проектор	(1 шт)
3	экран	1800 мм (1 шт)
Дополнительное оборудование		
1	МФУ	Серия: PIXMA G; Модель: G2420 (4465C009); Максимальный формат печати: А4; Система загрузки картриджей: 4; Кол-во цветов картриджей: 4; Скорость печати (стр/мин (А4): 9,1; Функции копирования: Есть; Максимальный формат сканирования: А4; Тип сканера: Планшетный.
2	кондиционер	80x28.8x20.6 см
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	комплекты учебно-наглядных пособий	4 шт.
2	комплекты учебно-методической документации	13 шт.
3	информационные стенды	на 8 карманов; 980x980x780 мм (4 шт.)
Дополнительное оборудование		
1	комплекты учебных таблиц, плакатов, настенных карт, портретов выдающихся ученых	8 шт.

Кабинет «Информационных технологий».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	посадочные места по количеству обучающихся	24 шт.
2	стул для обучающихся	Стул со спинкой (24 шт)
3	стол для обучающихся	Ширина 500 мм (14 шт)
4	рабочее место преподавателя	1 шт.
5	стол преподавателя	Ширина 700 мм (1 шт)

6	кресло компьютерное	Ширина кресла не менее 550 мм, глубина кресла не менее 550 мм, высота кресла не более 1050 мм (1 шт)
Дополнительное оборудование		
1	Шкаф для документов	2 двери, 1800×800×400, 1 шт.
2	Шкаф для документов	2 двери, 9000×9000×500, 1 шт.
4	МФУ	Серия: РІХМА G; Модель: G2420 (4465C009); Максимальный формат печати: А4; Система загрузки картриджей: 4; Кол-во цветов картриджей: 4; Скорость печати (стр/мин (А4)): 9,1; Функции копирования: Есть; Максимальный формат сканирования: А4; Тип сканера: Планшетный.
5	кондиционер	80x28.8x20.6 см
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет	Минимум 2 Гб ОЗУ, ОС Windows 10, 11 шт.
2	Мультимедиапроектор	
3	Экран интерактивный	1600 мм, 1 шт.
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Электронный учебно-методический комплекс	1 шт.
Дополнительное оборудование		
1	Комплект учебно-методической документации	1 шт.

Кабинет «Инженерной графики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стул ученический	380×480×800, 30 шт.
2	Стол-парта ученический	2-местный, 1200×500×760, 15 шт.
3	Стол преподавателя с тумбой	1200×500×760, 1 шт.
4	Кресло преподавателя	С подлокотниками, регулируемое по высоте, на колесах, 1 шт.
Дополнительное оборудование		
1	Шкаф для документов	Открытый, 1900×800×450; 1 шт.
2	Доска аудиторная (мел)	3-элементная; 1 шт.
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет	Минимум 2 Гб ОЗУ, ОС Windows 10 с САПР Компас 3D, САПР ТП Вертикаль; 1 шт.
2	мультимедиапроектор	1 шт.
3	экран	1800 мм; 1 шт.

Дополнительное оборудование		
1		
2		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	комплекты учебно-наглядных пособий	1 шт.
2	комплекты учебно-методической документации	1 шт.
Дополнительное оборудование		
1	плакаты	1 шт.
2	набор типовых деталей	1 шт.

Кабинет «Электротехники и электроники».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стул ученический	380x480x800, 30 шт.
2	Стол-парта ученический	2-местный, 1200x500x760, 15 шт.
3	Стол преподавателя с тумбой	1200x500x760, 1 шт.
4	Кресло преподавателя	С подлокотниками, регулируемое по высоте, на колесах, 1 шт.
Дополнительное оборудование		
1	Стеллаж для документов	1900x800x450, 1 шт.
2	Доска аудиторная (мел)	3-элементная, 1 шт.
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет	2 Гб ОЗУ, ОС Windows 10 с расширенным пакетом ПО Microsoft, 1 шт.
2	Мультимедиапроектор	1 шт.
3	Экран	1900 мм, 1 шт.
Дополнительное оборудование		
1	комплект мультимедийного оборудования	1 шт.
2		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплекты типового лабораторного оборудования «Теория электрических цепей и основы электроники»	Напольное или настольное исполнение, монтажная панель с навесным оборудованием
Дополнительное оборудование		
1	наборы элементов (сопротивления, конденсаторы, катушки индуктивности, диоды, транзисторы)	12 шт.
2	комплект учебно-наглядных пособий по электротехнике и электронике	1 шт.

Кабинет «Метрология стандартизация и сертификация».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		

Основное оборудование		
1	офисный стол	1 шт. 1400x600x750 мм
2	стул	Офисный, жесткий на вес 100 кг
3	моноблок	Характеристика процессора - 2x3 ГГц, Характеристика экрана - IPS 23,8" Full HD (1920x1080), Характеристика ОЗУ - 8 ГБ DDR4, Характеристика ПЗУ - SSD 256 ГБ, ОС - профессиональная.
Дополнительное оборудование		
1	камера видеонаблюдения	Разрешение 1920 x 1080 Угол обзора, мин 57 ° Максимальное разрешение видеозаписи 1080р Скорость передачи видео 30 кадр/с Форматы сжатия видео Н.265; Н.264; Н.264Н; Н.264В; MJPEG
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Профилометр	Не ниже. Диапазон измерений по X - 17 мм; Диапазон измерений по Z - 360 мкм; Разрешение - 0,02/0,006/0,002; Скорость измерения - 0,25мм/с, 0,5мм/с и 0,75 мм/с; Оцениваемые профили - Первичный профиль, профиль шероховатости, профиль с двойной фильтрацией;
2	Поверочная плита	Размеры, мм(ДхШ): 400x400 Класс точности: 1 Материал: гранит Исполнение: 4 по ГОСТ 10905-86 Комплектация: паспорт
3	Поверочная плита	Размеры, мм(ДхШ): 1000x630 Класс точности: 1 Материал: гранит Исполнение: 3 по ГОСТ 10905-86 Комплектация: паспорт
4	Поверочная плита	Размеры, мм(ДхШ): 1600x1000 Класс точности: 1 Материал: чугун Исполнение: 3 по ГОСТ 10905-86 Комплектация: паспорт
5	Профилометр	Не ниже. Диапазон измерений по X - 17 мм; Диапазон измерений по Z - 360 мкм; Разрешение - 0,02/0,006/0,002; Скорость измерения - 0,25мм/с, 0,5мм/с и 0,75 мм/с; Оцениваемые профили - Первичный

		профиль, профиль шероховатости, профиль с двойной фильтрацией;
Дополнительное оборудование		
1	Стол металлический с тумбой и закрывающимися ящиками	1000x400x855
2	Табурет сварщика винтовой	Каркас : стальная труба круглого сечения диаметром 60 мм со стенкой 3,5 мм, ось винтовая М27. Сиденье : металлический перфорированный лист Основание : Арочная труба 25x40x1.5 мм Габаритный размер : 450x450x460-650 мм Максимальная нагрузка : 150 кг.
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	пресс гидравлический, с комплектом защитных ограждений и/или экранов	Усилие, тн 50 Ход штока, мм 300 Размеры рабочего пространства, мм (ширина, высота) 800x1115 Габариты, мм (ширина, длина, высота) 1000x1180x1985 Масса, кг 425
Дополнительное оборудование		
1	Тележка инструментальная в комплекте:	Размер полок: не менее 700x350, количество полок 3 шт., на колесах с механизмом фиксации
2	инструментальный шкаф	1 шт. 1850x1000x500 мм
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	информационная доска	3 шт., 8 карманов А4, 1000x740 мм
Дополнительное оборудование		
1	плакаты по охране труда	3 шт.

Кабинет «Экономики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	стол-парта ученический	2-местный, 1200x500x760 (24 шт.)
2	стол преподавателя с тумбой	1200x500x760 (1 шт.)
3	кресло компьютерное	Ширина кресла - 550 мм, глубина кресла - 550 мм, высота кресла - 1050 мм (1 шт.)
Дополнительное оборудование		
1	доска аудиторная (мел)	3-элементная магнитно-маркерно-меловая; 100x300 см; 100 см (1 шт.)
2	огнетушитель порошковый (учебный)	масса заряда - 5 кг, площадь тушения 70 м ² ; длина струи – 3 м; высота -520 мм; ширина -133 мм

3	шкаф для документов	770x2000x370(3 шт.)
4	информационные стенды	на 8 карманов; 980x980x780 мм (4 шт.)
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет	2 Гб ОЗУ, ОС Windows 10 (1 шт)
2	мультимедиа проектор	(1 шт)
3	экран	1800 мм (1 шт)
Дополнительное оборудование		
1	МФУ	Серия: PIXMA G; Модель: G2420 (4465C009); Максимальный формат печати: А4; Система загрузки картриджей: 4; Кол-во цветов картриджей: 4; Скорость печати (стр/мин (А4): 9,1; Функции копирования: Есть; Максимальный формат сканирования: А4; Тип сканера: Планшетный.
2	кондиционер	80x28.8x20.6 см
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	комплекты учебно-наглядных пособий	4 шт.: «Экономическая безопасность промышленного предприятия», «Нормативно-правовое регулирование машиностроения». «Организационная структура промышленного предприятия», «Экономические риски промышленного предприятия».
2	информационные стенды	на 8 карманов; 980x980x780 мм (4 шт.)
Дополнительное оборудование		
1	комплекты учебных таблиц, плакатов, настенных карт, портретов выдающихся ученых	8 шт.

Кабинет «Экологии природопользования».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	офисный стол	1 шт. 1400x600x750 мм
2	стул	Офисный, жесткий на вес 100 кг
3	моноблок	Характеристика процессора - 2x3 ГГц, Характеристика экрана - IPS 23,8" Full HD (1920x1080), Характеристика ОЗУ - 8 Гб DDR4, Характеристика ПЗУ - SSD 256 Гб, ОС - профессиональная.
Дополнительное оборудование		

1	камера видеонаблюдения	Разрешение 1920 x 1080 Угол обзора, мин 57 ° Максимальное разрешение видеозаписи 1080р Скорость передачи видео 30 кадр/с Форматы сжатия видео Н.265; Н.264; Н.264Н; Н.264В; MJPEG
2	МФУ	Серия: PIXMA G; Модель: G2420 (4465C009); Максимальный формат печати: А4; Система загрузки картриджей: 4; Кол-во цветов картриджей: 4; Скорость печати (стр/мин (А4)): 9,1; Функции копирования: Есть; Максимальный формат сканирования: А4; Тип сканера: Планшетный.

II Технические средства

Основное оборудование

1	учебно-образовательный набор «Наблюдение за погодой»	520x408x176 мм, 1 шт.
2	учебно-образовательный набор «Биология»	520x408x176 мм, 1 шт
3	учебно-образовательный набор «Фильтрация воды»	520x408x176 мм, 1 шт
4	учебно-образовательный набор «Биосфера»	520x408x176 мм, 1 шт
5	учебно-образовательный набор «Воздух и атмосферное давление»	520x408x176 мм, 1 шт
6	учебно-образовательный набор «Биообразцы»	520x408x176 мм, 1 шт

Дополнительное оборудование

1	тележка инструментальная в комплекте:	Размер полок: не менее 700x350, количество полок 3 шт., на колесах с механизмом фиксации
2	инструментальный шкаф	1 шт. 1850x1000x500 мм

IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Основное оборудование

1	информационная доска	3 шт., 8 карманов А4, 1000x740 мм
---	----------------------	-----------------------------------

Дополнительное оборудование

1	плакаты по охране труда	3 шт.
---	-------------------------	-------

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	стол-парта ученический	2-местный, 1200x500x760 (15 шт.)
2	стол преподавателя с тумбой	1200x500x760 (1 шт.)
3	кресло компьютерное	Ширина кресла - 550 мм, глубина кресла - 550 мм, высота кресла - 1050 мм (1 шт.)

Дополнительное оборудование		
1	доска аудиторная (мел)	3-элементная магнитно-маркерно-меловая; 100x300 см; 100 см (1 шт.)
2	огнетушитель порошковый (учебный)	масса заряда - 5 кг, площадь тушения 70 м ² ; длина струи – 3 м; высота -520 мм; ширина -133 мм
3	шкаф для документов	770x2000x370(3 шт.)
4	информационные стенды	на 8 карманов; 980x980x780 мм (4 шт.)
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет	2 Гб ОЗУ, ОС Windows 10 (1 шт)
2	мультимедиа проектор	(1 шт)
3	экран	1800 мм (1 шт)
Дополнительное оборудование		
1	МФУ	Серия: PIXMA G; Модель: G2420 (4465C009); Максимальный формат печати: А4; Система загрузки картриджей: 4; Кол-во цветов картриджей: 4; Скорость печати (стр/мин (А4): 9,1; Функции копирования: Есть; Максимальный формат сканирования: А4; Тип сканера: Планшетный.
2	кондиционер	80x28.8x20.6 см
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	комплекты учебно-наглядных пособий	4 шт.
2	комплекты учебно-методической документации	13 шт.
Дополнительное оборудование		
1	комплекты учебных таблиц, плакатов, настенных карт, портретов выдающихся ученых	8 шт.

Кабинет химических дисциплин

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	офисный стол	1 шт. 1400x600x750 мм
2	стул	Офисный, жесткий на вес 100 кг
3	моноблок	Характеристика процессора - 2x3 ГГц, Характеристика экрана - IPS 23,8" Full HD (1920x1080), Характеристика ОЗУ - 8 Гб DDR4, Характеристика ПЗУ - SSD 256 Гб, ОС - профессиональная.
Дополнительное оборудование		
1	камера видеонаблюдения	Разрешение 1920 x 1080 Угол обзора, мин 57 °

		Максимальное разрешение видеозаписи 1080p Скорость передачи видео 30 кадр/с Форматы сжатия видео H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG
2	МФУ	1 шт. Серия: PIXMA G; Модель: G2420 (4465C009); Максимальный формат печати: А4; Система загрузки картриджей: 4; Кол-во цветов картриджей: 4; Скорость печати (стр/мин (А4): 9,1; Функции копирования: Есть; Максимальный формат сканирования: А4; Тип сканера: Планшетный.
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	аналитические весы	1 шт. Предел взвешивания, max: 22 г Точность: 0.000001/0.00001 г Размер платформы: Ø25 мм Тип калибровки: Внутренняя
2	Термостат лабораторный	1 шт. Пластиковый корпус (с крышкой), объем жидкости: 4,5 л, диапазон температур: от комнатной +3 до +80 °С, микропроцессорная система управления
3	полярограф	1 шт. Время установки рабочего режима: не более 15 мин. Время непрерывной работы: не менее 8 часов. Масса: не более 6,5 кг Габаритные размеры: 450x300x270 мм Питание прибора: 220 В, 50 Гц Потребляемая мощность: не более 20 Вт
4	спектрометр	1 шт
5	фотоэлектроколориметр	1 шт
6	потенциометр	1 шт
7	вискозиметры	Энглера типа ВУ - 1 шт Форда – 1 шт. ВЗ-4 - шт.
8	рефрактометр	1 шт, Назначение: для измерения эмульсий/СОЖ Элементы питания: нет Точность: 1 Диапазон измерений: 0-32 Рабочая температура: 0.000 Рабочая температура: 30.000

Дополнительное оборудование		
1	тележка инструментальная в комплекте:	Размер полок: не менее 700х350, количество полок 3 шт., на колесах с механизмом фиксации
2	инструментальный шкаф	1 шт. 1850х1000х500 мм
3	лабораторная посуда	28 комплектов
4	воронка НИИЛК	6 шт
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	информационная доска	3 шт., 8 карманов А4, 1000х740 мм
Дополнительное оборудование		
1	плакаты по ТБ при работе с химическими веществами и реагентами	3 шт.

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Стол для читателей (4 шт.)	Длина не менее 1200мм, ширина не менее 700 мм
2	Стул для читателей (8 шт.)	Стул со спинкой, длина не менее 500мм, ширина не менее 450 мм
3	Стеллажи с книгами 2-сторонние (22 шт.)	Ширина – не менее 1000мм, глубина – не менее 460 мм
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет	Asus 17', Belnea 15', два ЛОС 15'
2	Принтер HP Laser Jet Pro M404n	Черно-белый
Дополнительное оборудование		
1	Стол для обучающихся -3	Ширина 780 мм
2	Стол для библиотекаря-2	Ширина 1170 мм
3	Кресло компьютерное для обучающихся - 3	Ширина кресла не менее 500 мм, глубина кресла не менее 450 мм, высота кресла не более 800 мм
4	Кресло компьютерное для библиотекаря -2	Ширина кресла не менее 500 мм, глубина кресла не менее 450 мм, высота кресла не более 800 мм
III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
1	Каталожный шкаф (1 шт.)	Ширина не менее 520 мм, высота не менее 750 мм
2	Стеллажи 6 полок (15 шт.)	Длина не менее 100 мм, ширина не менее 50 мм, высота не менее 2400 мм

3	Стеллажи 8 полок (6 шт.)	Длина не менее 1400 мм, ширина не менее 300 мм, высота не менее 195 мм
Дополнительное оборудование		
1	Стол канцелярский (1 шт.)	Ширина – не менее 1200 мм
2	Стул (2 шт.)	

Актовый зал.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	посадочные места	Кресла, 201 шт., покрытие – кожзаменитель. Цвет - синий
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет	системный блок и монитор LOC E2470SW
2	мультимедиапроектор	800x600 разрешение, 5-7 м- размер по диагонали 2000-400
3	экран	Wien серого цвета на люверсах фирма «Tuchier» 4.8*2.8
4	колонки	«Dap pro» пассивные 500 Вт – 2 шт.
5	усилитель	1 шт.
Дополнительное оборудование		
1	микрофон	Головные микрофоны радиосистема -6 шт. Радиомикрофоны: Shure- 2 шт. Sennheiser – 2 шт. Микрофонные стойки («Журавль») – 2шт.
2	микшер	8 каналов – 1шт.
3	басовый комбик	1 шт.
4	пюпитр	3 шт.
5	дискошар	1 шт.
III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
1	стол для аппаратуры	1 шт. прямоугольный
2	стул для звукорежиссера	1 шт. штабелируемый
Дополнительное оборудование		
1	Пианино электрическое «Artesia»,	1 шт.
2	гитара акустическая «Yamaha» 7 струн	1 шт.
3	гитара акустическая «Yamaha» 6 струн	3 шт.
4	электргитара «Suzuki»	1 шт.
5	бас-гитара «Suzuki»	1 шт.
6	ударная установка с тарелками	1 шт.
7	синтезатор	1 шт.
8	труба «Roy benson»	1 шт.
9	тромбон помповый «Roy benson».	1 шт.

Спортивный зал.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

I Основное оборудование		
1	перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической	Материал: металл, 14 шт.
2	гимнастические скамейки	60 шт. Материал: дерево Длина: 250 см Ширина: 25 см Высота: 32см
3	Секундомер	5 шт., цифровой
4	Граната для метания	Вес: 0,7 кг
5	Скакалка	24 шт, длина 360 см
6	Набор для настольного тенниса	4 набора (ракетки – 2 шт., мяч для настольного тенниса 3 шт.)
7	Мат гимнастический	4 шт. Длина - 20 см Ширина - 110 см Высота - 10 см
8	Бодибар	10 шт. Высота - 124 см
9	Баскетбольный мяч	20 шт. Материал: резина Вес: 550гр Окружность: 750 мм
10	Сетка баскетбольная	4 шт. Диаметр – 45 см, высота сетки – 40-45 см. Размер ячейки сетки – 5x5 см
11	Канат для перетягивания	3 шт. Длина: 12м
12	Дартс	4 шт. Диаметр: 450 мм Толщина: 40 мм
13	Рулетка измерительная	4 шт. 30 метров
14	Мяч волейбольный	10 шт. Вид мяча: Профессиональный Вид спорта: Классический волейбол Размер: 5 Материал покрышки: синтетический; Материал камеры: бутил Тип соединения панелей: клеевая Наличие сертификата FIVB. Официальный мяч соревнований РФБ: соответствие нормативно-технической документации: ТУ производителя
15	Мяч футзальный	10 шт. Уровень игры: профессиональный Материал покрышки: синтетическая кожа Материал камеры: натуральный латекс Способ соединения панелей: ручная сшивка;

		Количество панелей: 32 шт. Вес: не менее 400 гр. Размер: №4; Сертификация FIFA. Соответствие нормативно-технической документации: ТУ производителя
16	Рама выноса к щиту б/б 1,2м	6 шт., вынос от стены 1,2 м
17	Кольцо баскетбольное антивандальное	4 шт.Диаметр: 45 см
18	Свисток	6 шт. Материал: металл
19	Сетка волейбольная	4 шт. Длина: 9,5м Ширина: 1,0 м Цвет: чёрный Трос стальной диам.3 мм
20	Стойка волейбольная	2 шт. Пристенная Материал: металл Высота: 145 см
21	Шведская стенка	12 шт. Материал: дерево Высота: 280 см Ширина: 80 см
22	Щит баскетбольный	4 шт. Материал: оргстекло
23	Лыжи	40 пар. Вид: Спортивно-беговые Система креплений:NNN Наличие камуса: да Наличие креплений: да Половой признак: универсальные Форма лыж: Частичный твин-тип
24	Палки лыжные	40 пар. Материал стержня: алюминиевый сплав Тип: спортивный Тип темляка: петля Форма: Цилиндрическая
25	Лыжные ботинки	40 пар. Ботинки влагонепроницаемые: да Назначение: спортивно-беговые Наличие защиты шнуровки, регулировка высоты поддерживающей манжеты. Система крепления: NNN Система шнуровки: закрытая
26	Стол для армрестлинга	2 шт. Назначение: для тренировок и соревнований Тип: Для проведения состязаний стоя Уровень подготовки: средний Конструкция: разборная Высота: 1016 мм Ширина: 500 мм

		Длина: 900 мм Подушки, подлокотники. Диаметр штыря: 25 Высота штыря: 150 Материал штыря: Стальные, подставка. Каркас: стальные трубы, покрытые резиной
27	Стол для настольного тенниса	2 шт. Назначение: для помещений Вид стола: передвижной, складной. Класс стола: В Материал столешницы: ДСП; Толщина столешницы: >15 и ≤20 мм; Длина столешницы: 2740±7 мм Ширина столешницы: 1525±5 мм Тип столешницы: антибликовое покрытие; Высота: 760±5 мм Металлический кант, транспортировочные колеса, наличие сетки в комплекте: Да

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехника и электроника».

I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	стеллаж металлический	5 шт. 2000x1551x530 мм Вес - 51 кг Количество полок - 4 Нагрузка на полку - 300 кг Материал: Сталь Нагрузка на стеллаж - 2200 кг
2	стеллаж ёлочный для хранения металлопроката односторонний	1 шт. 2000 x1450 x800 мм, шаг стоек: 350 мм. Количество ярусов: 5
3	инструментальный шкаф	1 шт. 1850x1000x500 мм
Дополнительное оборудование		
1	камера видеонаблюдения	Разрешение 1920 x 1080 Угол обзора, мин 57 ° Максимальное разрешение видеозаписи 1080p Скорость передачи видео 30 кадр/с Форматы сжатия видео H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Лабораторный комплекс "Электромонтаж и наладка систем управления"	1 шт.

		Для выполнения работ: • Монтаж системы электроснабжения. • Монтаж системы освещения. • Монтаж системы автоматического управления двигателем
2	Учебный стенд «Промышленная механика и монтаж»	1 шт. База для сборки механических схем; защитный кожух из поликарбоната с бесконтактным датчиком открытия блок управления приводным двигателем и тормозным устройством; панель с опорными подшипниками, валами и муфтами; учебные комплекты "Ременные передачи", "Зубчатые передачи",
3	Учебный стенд по центровке, балансировке, вибродиагностике и тепловизионному контролю оборудования	1 шт. Тренировочный стенд для проведения работ по вибродиагностике, балансировке, центровке и монтажу подшипниковых опор. С виброанализатором, универсальной системой лазерной центровки
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол металлический с тумбой и закрывающимися ящиками	1000x400x855 мм, 1 шт.
2	Мобильный верстак с ящиками	Верстак с выдвижными ящиками и рабочей поверхностью
3	Верстак с погашением вибраций	800x600x700
4	Табурет сварщика винтовой	Каркас : стальная труба круглого сечения диаметром 60 мм со стенкой 3,5 мм, ось винтовая М27. Сиденье : металлический перфорированный лист Основание : Арочная труба 25x40x1.5 мм Габаритный размер : 450x450x460-650 мм Максимальная нагрузка : 150 кг.
Дополнительное оборудование		
1	тележка инструментальная в комплекте:	Размер полок: не менее 700x350, количество полок 3 шт., на колесах с механизмом фиксации
2	инструментальный шкаф	1 шт. 1850x1000x500 мм
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	информационная доска	3 шт., 8 карманов А4, 1000x740 мм
Дополнительное оборудование		
1	плакаты по охране труда	3 шт.

Лаборатория «Материаловедения».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
2	Стеллаж металлический	Внешние размеры (В x Ш x Г), мм* 2000x1551x530 Вес - 51 кг Количество полок - 4 Нагрузка на полку - 300 кг Материал: Сталь Нагрузка на стеллаж - 2200 кг
3	Стеллаж металлический	Внешние размеры (В x Ш x Г), мм* 1500x900x500 Количество полок - 3 Нагрузка на полку - 400 кг Нагрузка на стеллаж - 2500 кг
	Тележка платформенная 2-х ярусная в комплекте	Тип: тележка платформенная Материал каркаса: металл Размеры платформы: 700x1250мм Грузоподъемность: 400кг
Дополнительное оборудование		
1	камера видеонаблюдения	Разрешение 1920 x 1080 Угол обзора, мин 57 ° Максимальное разрешение видеозаписи 1080p Скорость передачи видео 30 кадр/с Форматы сжатия видео H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG
2	Доска аудиторная (мел)	3-элементная, 1 шт.
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Моноблок	Свойства не ниже: Характеристика процессора - 2x3 ГГц, Характеристика экрана - IPS 23,8" Full HD (1920x1080), Характеристика ОЗУ - 8 ГБ DDR4, Характеристика ПЗУ - SSD 256 ГБ, ОС - профессиональная.
2	МФУ + запасной картридж к нему	Лазерный, А4 формата
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Комплекты для выполнения лабораторных работ "Приготовление микрошлифов"	Исходный металл, методические указания для выполнения работы
2	Комплекты для выполнения лабораторных работ "Устройство и принцип работы микроскопа"	Коллекция образцов (6 шт.) в деревянном футляре (габариты: не менее 100x150x50 мм) – 1 шт.; методические указания для выполнения работы (1 шт.)
3	Комплекты для выполнения лабораторных работ "Изучение"	Коллекция образцов (8 шт.: сталь 10, 20, 35, 45, 65, 80, У10, У8 "зернистый"

	микроструктуры стали в равновесном состоянии”	перлит”)) в деревянном футляре (габариты: не менее 100x180x50 мм) – 1 шт.; методические указания для выполнения работы (1 шт.), альбом с фотографиями микроструктур (1 шт.)
	Комплекты для выполнения лабораторных работ “Изучение микроструктуры цветных сплавов”	Коллекция образцов (8 шт. медь М1; БрАЖЦ9-2; БрОФ6-0,15; ЛС 59-1; Л63; АМг6Т; Д16; ВТ6) в деревянном футляре (габариты: не менее 100x180x50 мм) – 1 шт.; методические указания для выполнения работы (1 шт.), альбом с фотографиями микроструктур (1 шт.)
	Комплекты для выполнения лабораторных работ "Изучение микроструктуры легированной стали"	Коллекция образцов (8 шт. сталь Х13Н2; 08Х18Н10; 40Х10С2М; ШХ15; ХВГ; Р18; Х12М; 30ХГС) в деревянном футляре (габариты: не менее 100x180x50 мм) – 1 шт.; методические указания для выполнения работы (1 шт.), альбом с фотографиями микроструктур (1 шт.)
	Комплекты для выполнения лабораторных работ «Изучение микроструктуры чугунов»	Коллекция образцов (не менее 8 шт.: доэвтектический белый чугун; эвтектический белый чугун; заэвтектический белый чугун; серый чугун с ферритной основой; серый чугун с феррито-перлитной основой; серый чугун с перлитной основой; ковкий чугун на ферритной основе; высокопрочный чугун на феррито-перлитной основе) в деревянном футляре с внутренними перегородками (габариты: 100x180x50 мм) – 1 шт.; методические указания для выполнения работы (формат А5) – 1 шт.; альбом с фотографиями микроструктур (формат А4) – 1 шт.
	Комплекты для выполнения лабораторных работ “Термическая обработка углеродистой стали”	Образцы (сталь марки 45; d10x15 мм) – 30 шт.; коллекция образцов, запрессованных в бакелит (8 шт.) в деревянном футляре с внутренними перегородками (габариты: 100x180x50 мм) – 1 шт.; альбом микроструктур (формат А4) – 1 шт.; методические указания по выполнению лабораторной работы – 1 шт
	Комплекты для выполнения лабораторных работ	"Определение твердости стали и сплавов по методам Бринелля, Роквелла и Виккерса" комплект образцов для выполнения лабораторных работ (8 шт.) в деревянном футляре (габариты: 100x200x50 мм) – 1 шт.; методические указания к выполнению лабораторной работы – 1 шт.

IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	информационная доска	3 шт., 8 карманов А4, 1000x740 мм
Дополнительное оборудование		
1	техническая документация	1 шт.

Лаборатория «Органической и аналитической химии»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стул ученический	380×480×800, 28 шт.
2	Стол-парта ученический	2-местный, 1200×500×760, 14 шт.
3	Стол преподавателя с тумбой	1200×500×760, 1 шт.
4	Кресло преподавателя	С подлокотниками, регулируемое по высоте, на колесах , 1 шт.
Дополнительное оборудование		
1	Шкаф для инструментов и оборудования	Металлический, 2 двери, 1800×800×400, 1 шт.
2	Шкаф для одежды	2 двери, 2000×900×400, 1 шт.
3	Доска аудиторная (мел)	3-элементная, 1 шт.
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	аналитические весы	1 шт. Предел взвешивания, max: 22 г Точность: 0.000001/0.00001 г Размер платформы: Ø25 мм Тип калибровки: Внутренняя
2	Термостат лабораторный	1 шт. Пластиковый корпус (с крышкой), объем жидкости: 4,5 л, диапазон температур: от комнатной +3 до +80 °С, микропроцессорная система управления
3	полярограф	1 шт. Время установки рабочего режима: не более 15 мин. Время непрерывной работы: не менее 8 часов. Масса: не более 6,5 кг Габаритные размеры: 450x300x270 мм Питание прибора: 220 В, 50 Гц Потребляемая мощность: не более 20 Вт
4	спектрометр	1 шт
5	фотоэлектроколориметр	1 шт
6	потенциометр	1 шт
7	вискозиметры	Энглера типа ВУ - 1 шт Форда – 1 шт. ВЗ-4 - шт.

8	рефрактометр	1 шт, Назначение: для измерения эмульсий/СОЖ Элементы питания: нет Точность: 1 Диапазон измерений: 0-32 Рабочая температура: 0.000 Рабочая температура: 30.000
Дополнительное оборудование		
1	Микрометр гладкий МК 0-25 кл.1 «Эталон»	25 штук
2	Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет	Минимум 2 Гб ОЗУ, ОС Windows 10, 1 шт.
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	тележка инструментальная в комплекте:	Размер полок: не менее 700x350, количество полок 3 шт., на колесах с механизмом фиксации
2	инструментальный шкаф	1 шт. 1850x1000x500 мм
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	информационная доска	3 шт., 8 карманов А4, 1000x740 мм

Лаборатория «Автоматизации технологических процессов».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стул ученический	380×480×800, 28 шт.
2	Стол-парта ученический	2-местный, 1200×500×760, 14 шт.
3	Стол преподавателя с тумбой	1200×500×760, 1 шт.
4	Кресло преподавателя	С подлокотниками, регулируемое по высоте, на колесах , 1 шт.
Дополнительное оборудование		
1	Шкаф для инструментов и оборудования	Металлический, 2 двери, 1800×800×400, 1 шт.
2	Шкаф для одежды	2 двери, 2000×900×400, 1 шт.
3	Доска аудиторная (мел)	3-элементная, 1 шт.
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет	Минимум 2 Гб ОЗУ, ОС Windows 10, 1 шт.
2	Мультимедиапроектор	1 шт.
3	Экран	2400 мм, 1 шт.
Дополнительное оборудование		
1	Микрометр гладкий МК 0-25 кл.1 «Эталон»	25 штук

2	Штангенциркуль 125 мм кл.2 с глубиномером «Калиброн»	25 штук
3	Набор калибр-пробок (цилиндров)	1 шт.
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебный стенд «Электропневматические приводы, регулирование и управление»	Напольный лабораторный стол с выдвижными ящиками для хранения пневматических элементов, с монтажными панелями и стойкой с электрическими блоками управления, 1 шт.
2	Учебный стенд «Измерительные приборы давления, расхода, температуры»	Напольное моноблочное исполнение. Датчики давления, температуры и расходомеры с электронными выходами с возможностью отображения на экране ПЭВМ показаний датчиков, сохранения данных с датчиков в виде графических и текстовых файлов, 1 шт.
3	Учебный стенд «Микропроцессорная система управления шаговым двигателем»	8-разрядный микроконтроллер гарвардской архитектуры, 1 шт.
4	Учебный стенд «Измерительные приборы температуры»	Рамная конструкция, 1 шт.
Дополнительное оборудование		
1	Разрезная модель пневмораспределителя 3/2 с пневматическим управлением	1 шт.
2	Разрезная модель пневмораспределителя 5/2 с пневматическим управлением с пружиной	1 шт.
3	Разрезная модель пневмораспределителя 5/2 с пневматическим двусторонним управлением	1 шт.
4	Разрезная модель пневмораспределителя 3/2 с механическим управлением	1 шт.
5	Разрезная модель управляемого обратного клапана (пневмозамок)	1 шт.
6	Разрезная модель пневмоцилиндра одностороннего действия	1 шт.
7	Разрезная модель пневмоцилиндра двустороннего действия	1 шт.
8	Разрезная модель дросселя с обратным клапаном	1 шт.
9	Разрезная модель пневмораспределителя 3/2 с односторонним электромагнитным управлением	1 шт.
10	Разрезная модель блока подготовки воздуха	1 шт.
11	Разрезная модель элемента "И"	1 шт.
12	Разрезная модель пневмораспределителя 5/2 с односторонним электропневматическим управлением	1 шт.

13	Разрезная модель элемент "ИЛИ"	1 шт.
14	Комплекты соединительных проводов и кабелей питания	1 шт.
15	Комплекты соединительных воздухопроводов	1 шт.
16	Комплекты учебно-наглядных пособий	1 шт.
17	Комплекты учебно-методической документации	1 шт.

Лаборатория «Процессов и аппаратов».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стул ученический	380×480×800, 30 шт.
2	Стол-парта ученический	2-местный, 1200×500×760, 15 шт.
3	Стол преподавателя с тумбой	1200×500×760, 1 шт.
4	Кресло преподавателя	С подлокотниками, регулируемое по высоте, на колесах, 1 шт.
Дополнительное оборудование		
1	Шкаф для документов	4 двери, 1900×900×400, 2 шт.
2	Тумба на колесах	1 шт.
3	Доска аудиторная (мел)	3-элементная, 1 шт.
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Настольный фрезерный станок с ЧПУ Optimum BF20 CNC, 2 шт.	Минимум 2 Гб ОЗУ, ОС Windows 10, 1 шт.
2	Стойка станка с ЧПУ Fanuc Series O	1 шт.
Дополнительное оборудование		
1	Штангенциркуль 150х0,02 мм	3 шт.
2	Набор резцов	1 шт.
3	Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет	Минимум 2 Гб ОЗУ, ОС Windows 10, 1 шт.
4	Мультимедиапроектор	1 шт.
5	Экран	2400 мм, 1 шт.
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебно-наглядных пособий	1 шт.
2	Комплект учебно-методической документации	1 шт.
3	Комплект соединительных проводов и кабелей питания	1 шт.

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская технологии переработки и производства композитных материалов

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стул ученический	380×480×800, 30 шт.

2	Стол-парта ученический	2-местный, 1200×500×760, 15 шт.
3	Стол преподавателя с тумбой	1200×500×760, 1 шт.
4	Кресло преподавателя	С подлокотниками, регулируемое по высоте, на колесах, 1 шт.
Дополнительное оборудование		
1	Шкаф для документов	4 двери, 1900×900×400, 2 шт.
2	Тумба на колесах	1 шт.
3	Доска аудиторная (мел)	3-элементная, 1 шт.
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет	Минимум 2 Гб ОЗУ, ОС Windows 10, 1 шт.
2	Мультимедиапроектор	1 шт.
3	Экран	1800 мм, 1 шт.
Дополнительное оборудование		
1	Штангенциркуль	150х0,02 мм, 3 шт.
2	Набор резцов	1 шт.
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Станок ленточный PMS 270/350	Станок для резки металла (труб и профиля различных размеров) в условиях производства, подготовки строительных конструкций и др. Станок комплектуется контролером натяжения пилы. Основное предназначение станков это распиловка металлических, профильных заготовок и труб. Пильная рама отрезного станка с ручным спуском и гидравлическим демпфером для гравитационного спуска.
2	Станок вертикально-фрезерный VM127M с УЦИ	Оборудование предназначено для фрезерования различных деталей из стали, чугуна, цветных металлов и сплавов торцовыми, концевыми, цилиндрическими, радиусными и другими фрезами. Масса детали с приспособлением- до 800 кг. Станок предназначен для выполнения фрезерных работ в условиях индивидуального и серийного производства.
Дополнительное оборудование		
1	Комплект учебно-наглядных пособий	1 шт.
2	Комплект учебно-методической документации	1 шт.

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация ОПОП-П предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских СПб ГБПОУ «АМК» и (или) в организациях по профилю специальности и требует наличия оборудования, инструментов,

расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях по профилю специальности, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 26 Химическое, химико-технологическое производство.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными ОПОП-П, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Участок прототипирования и испытаний оснастки

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	стеллаж металлический	5 шт. 2000x1551x530 мм Вес - 51 кг Количество полок - 4 Нагрузка на полку - 300 кг Материал: Сталь Нагрузка на стеллаж - 2200 кг
2	стеллаж ёлочный для хранения металлопроката односторонний	1 шт. 2000 x1450 x800 мм, шаг стоек: 350 мм. Количество ярусов: 5
3	инструментальный шкаф	1 шт. 1850x1000x500 мм
Дополнительное оборудование		
1	Камера видеонаблюдения	1 шт., Разрешение 1920 x 1080 Угол обзора, мин 57 ° Максимальное разрешение видеозаписи 1080p Скорость передачи видео 30 кадр/с Форматы сжатия видео H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG
1	тележка платформенная	1 шт. Материал каркаса: металл Размеры платформы: 700x1250мм Грузоподъемность: 400кг
2	офисный стол с тумбой	1 шт. 1400x600x750 мм
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Моноблок	1 шт., Характеристика процессора - 2x3 ГГц, Характеристика экрана - IPS 23,8" Full HD

		(1920x1080), Характеристика ОЗУ - 8 ГБ DDR4, Характеристика ПЗУ - SSD 256 ГБ, ОС - профессиональная.
2	Интерактивная панель	Диагональ: не менее 65" ОС - профессиональная
3	МФУ + запасной картридж к нему	Лазерный, А4 формата
Дополнительное оборудование		
1	Комплект средств измерения	3 шт. Состав: штангенциркули, металлическая линейка, микрометры гладкие и резьбовые, нутромер, наборы плоскопараллельных концевых мер длины, образцы шероховатости, индикатор, гладкие предельные калибры, резьбовые калибры, шлицевой калибр
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Комплекс оборудования для изготовления функциональных моделей по технологии PolyJet	Технологическое оборудование для изготовления прототипа изделий очень высокой точности в размерах (0,1-0,3мм), что дает возможность конструктору наглядно увидеть, что необходимо доработать в итоговом изделии. На 3D-принтере изготовление изделий происходит на основании порошков конструкционных полимеров высоких физико-механических свойств. Это позволяет использовать изделие, изготовленное на принтере как готовую деталь, например, в приборе
	Комплекс оборудования для литья в силиконовые формы для изготовления опытных и малых партий полимерных изделий на основании прототипа изделия	Технологическое оборудование для изготовления малых серий изделий на основании прототипа. Оно необходимо, если конструктору или Заказчику необходимо проверить работоспособность детали в изделии или приборе в сборе, т.к. полимеры, используемые в изготовлении деталей методом литья в силиконовые пресс-формы, отличаются высокими физико-механическими свойствами.
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебно-наглядных пособий,	1 шт.
2	Комплект учебно-методической документации,	1 шт.
3	Комплект соединительных проводов и кабелей питания,	1 шт.

Участок механической обработки металлов и полимеров.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	стеллаж металлический	5 шт. 2000x1551x530 мм Вес - 51 кг Количество полок - 4 Нагрузка на полку - 300 кг Материал: Сталь Нагрузка на стеллаж - 2200 кг
2	стеллаж ёлочный для хранения металлопроката односторонний	1 шт. 2000 x 1450 x 800 мм, шаг стоек: 350 мм. Количество ярусов: 5
Дополнительное оборудование		
1	камера видеонаблюдения	Разрешение 1920 x 1080 Угол обзора, мин 57 ° Максимальное разрешение видеозаписи 1080p Скорость передачи видео 30 кадр/с Форматы сжатия видео H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG
2	инструментальный шкаф	2 шт. 850x1000x500 мм
3	инструментальная тележка	1 шт. Материал каркаса: металл Размеры платформы: 700x1250мм Грузоподъемность: 400кг
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автомат продольного точения модель JSL-20AB	Частота вращения шпинделя: 10 000 об/мин Кол-во управляемых осей: 7; 8 Ø обрабатываемого прутка: 1 - 12 мм Вес: 1900; 2000 кг
Дополнительное оборудование		
1	Токарный обрабатывающий центр ET45MY	Мах устан. Ø над станиной, 400 мм Мах длина обработки -185 мм Перемещение по оси X/Y/Z - 130/ /200 мм Вес станка – 2650 кг
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Станок ленточный PMS 270/350	Станок для резки металла (труб и профиля различных размеров) в условиях производства, подготовки строительных конструкций и др. Станок комплектуется контролером натяжения пилы. Основное предназначение станков, это распиловка металлических, профильных заготовок и труб. Пильная рама отрезного станка с

		ручным спуском и гидравлическим демпфером для гравитационного спуска.
2	Станок вертикально-фрезерный ВМ127М с УЦИ	Оборудование предназначено для фрезерования различных деталей из стали, чугуна, цветных металлов и сплавов торцовыми, концевыми, цилиндрическими, радиусными и другими фрезами. Масса детали с приспособлением - до 800 кг. Станок предназначен для выполнения фрезерных работ в условиях индивидуального и серийного производства.
Дополнительное оборудование		
1	тумба инструментальная металлическая в комплекте	1 шт., с выдвижными ящиками 5 шт. Ящики закрываются на один общий замок. С комплектом. Размер 1395×565×600
	инструментальный шкаф	1 шт. 1850x1000x500 мм
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	информационная доска	8 карманов А4, 1000x740 мм
Дополнительное оборудование		
1	плакаты по ТБ	3 шт.

Участок «Технологическое бюро цеха – группа станков с ЧПУ»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	стеллаж металлический	5 шт. 2000x1551x530 мм Вес - 51 кг Количество полок - 4 Нагрузка на полку - 300 кг Материал: Сталь Нагрузка на стеллаж - 2200 кг
2	стеллаж ёлочный для хранения металлопроката односторонний	1 шт. 2000 x 1450 x 800 мм, шаг стоек: 350 мм. Количество ярусов: 5
Дополнительное оборудование		
1	камера видеонаблюдения	Разрешение 1920 x 1080 Угол обзора, мин 57 ° Максимальное разрешение видеозаписи 1080р Скорость передачи видео 30 кадр/с Форматы сжатия видео Н.265; Н.264; Н.264Н; Н.264В; MJPEG
2	инструментальный шкаф	2 шт. 850x1000x500 мм
3	инструментальная тележка	1 шт. Материал каркаса: металл

		Размеры платформы: 700x1250мм Грузоподъемность: 400кг
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автомат продольного точения модель JSL-20AB	Частота вращения шпинделя: 10 000 об/мин Кол-во управляемых осей: 7; 8 Ø обрабатываемого прутка: 1 - 12 мм Вес: 1900; 2000 кг
Дополнительное оборудование		
1	Токарный обрабатывающий центр ET45MY	Мах устан. Ø над станиной, 400 мм Мах длина обработки -185 мм Перемещение по оси X/Y/Z - 130/ /200 мм Вес станка – 2650 кг
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Проволочно-вырезной станок электроэрозионный с ЧПУ	размер стола: 340x520 мм шероховатость: RA<2.0 направляющие: стандартные перемещение X-Y: 250x320 мм
2	Вертикально-фрезерный обрабатывающий центр с ЧПУ TMT TLV-1000	размер стола: 800x260 мм Расстояние между осью шпинделя и колонной: 360-380 мм Расстояние от торца шпинделя до поверхности основания: 90 – 470 мм Ускоренные перемещения по осям X / Y / Z, м/мин: 18 / 18 / 16 Рабочая подача: 1 – 8000 мм/мин
Дополнительное оборудование		
1	тумба инструментальная металлическая в комплекте	1 шт., с выдвижными ящиками 5 шт. Ящики закрываются на один общий замок. С комплектом. Размер 1395×565×600
	инструментальный шкаф	1 шт. 1850x1000x500 мм
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	информационная доска	8 карманов А4, 1000x740 мм
Дополнительное оборудование		
1	плакаты по ТБ	3 шт.

Участок проверки качества. ОТК.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	стеллаж металлический	5 шт. 2000x1551x530 мм Вес - 51 кг Количество полок - 4

		Нагрузка на полку - 300 кг Материал: Сталь Нагрузка на стеллаж - 2200 кг
2	стеллаж ёлочный для хранения металлопроката односторонний	1 шт. 2000 x 1450 x 800 мм, шаг стоек: 350 мм. Количество ярусов: 5
3	инструментальный шкаф	1 шт. 1850x1000x500 мм
Дополнительное оборудование		
1	камера видеонаблюдения	Разрешение 1920 x 1080 Угол обзора, мин 57 ° Максимальное разрешение видеозаписи 1080p Скорость передачи видео 30 кадр/с Форматы сжатия видео H.265; H.264; H.264N; H.264B; MJPEG
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Профилометр	Не ниже. Диапазон измерений по X - 17 мм; Диапазон измерений по Z - 360 мкм; Разрешение - 0,02/0,006/0,002; Скорость измерения - 0,25мм/с, 0,5мм/с и 0,75 мм/с; Оцениваемые профили - Первичный профиль, профиль шероховатости, профиль с двойной фильтрацией;
2	Поверочная плита	Размеры: 400x400 мм Класс точности: 1 Материал: гранит Исполнение: 4 по ГОСТ 10905-86 Комплектация: паспорт
3	Поверочная плита	Размеры: 1000x630 мм Класс точности: 1 Материал: гранит Исполнение: 3 по ГОСТ 10905-86 Комплектация: паспорт
4	Поверочная плита	Размеры: 1600x1000 мм Класс точности: 1 Материал: чугун Исполнение: 3 по ГОСТ 10905-86 Комплектация: паспорт
5	Профилометр	Не ниже. Диапазон измерений по X - 17 мм; Диапазон измерений по Z - 360 мкм; Разрешение - 0,02/0,006/0,002; Скорость измерения - 0,25мм/с, 0,5мм/с и 0,75 мм/с; Оцениваемые профили - Первичный профиль, профиль шероховатости, профиль с двойной фильтрацией;
Дополнительное оборудование		
1	Стол металлический с тумбой и закрывающимися ящиками	1000x400x855

2	Табурет сварщика винтовой	Каркас : стальная труба круглого сечения диаметром 60 мм со стенкой 3,5 мм, ось винтовая М27. Сиденье : металлический перфорированный лист Основание : Арочная труба 25x40x1.5 мм Габаритный размер : 450x450x460-650 мм Максимальная нагрузка : 150 кг.
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	пресс гидравлический, с комплектом защитных ограждений и/или экранов	Усилие, тн 50 Ход штока, мм 300 Размеры рабочего пространства, мм (ширина, высота) 800x1115 Габариты, мм (ширина, длина, высота) 1000x1180x1985 Масса, кг 425
Дополнительное оборудование		
1	Тележка инструментальная в комплекте:	Размер полок: не менее 700x350, количество полок 3 шт., на колесах с механизмом фиксации
2	инструментальный шкаф	1 шт. 1850x1000x500 мм
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	информационная доска	3 шт., 8 карманов А4, 1000x740 мм
Дополнительное оборудование		
1	плакаты по охране труда	3 шт.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению ОПОП-II

6.2.1. Библиотечный фонд СПб ГБПОУ «АМК» укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

Допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 % обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

ОПОП-II обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Базовый пакет MS Office	ООД 05 Информатика ООД 14 Введение в специальность	2
2	САПР Компас 3D	ЕН.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.01 Инженерная и компьютерная графика	2
3	САПР ТП Вертикаль	ЕН.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП 07 Основы автоматизации технологических процессов	2
4	1С: Предприятие	ОП 07 Основы автоматизации технологических процессов ПМ 05 Планирование и организация производственной деятельности	2
5	Расширенный пакет ПО Microsoft	Электротехника и электроника	1

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации ОПОП-П направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. СПб ГБПОУ «АМК» самостоятельно проектирует реализацию ОПОП-П и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем

(профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных лабораториях, мастерских, СПб ГБПОУ «АМК», а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между СПб ГБПОУ «АМК» и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения ОПОП-П (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими ОПОП-П осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимают участие студенческий совет, представители работодателя.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации ОПОП-П

6.5.1. Реализация ОПОП-П обеспечивается педагогическими работниками СПб ГБПОУ «АМК», а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 26 Химическое, химико-технологическое производство и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации ОПОП-П, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 26 Химическое, химико-технологическое производство и (или) иных сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 26 Химическое, химико-технологическое производство в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 %.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации ОПОП-П

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации ОПОП-П.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программу подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник - технолог.

7.3. Для государственной итоговой аттестации СПб ГБПОУ «АМК» разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по воспитательной и кадровой работе

А.Н. Гудков

29. 06 . 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

Н.В. Стригова

29. 06 . 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. Паспорт рабочей программы воспитания.....	
РАЗДЕЛ 2. Оценка освоения обучающимися основной образовательной программы в части достижения личностных результатов.....	
РАЗДЕЛ 3. Требования к ресурсному обеспечению воспитательной работы.....	
РАЗДЕЛ 4. Календарный план воспитательной работы	

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Примерная рабочая программа воспитания по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: Конституция Российской Федерации; Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»; Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»; Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»; Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1559 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов»; отраслевые нормативно-правовые акты, определяющие деловые качества выпускника СПО (при наличии); нормативные правовые акты субъекта Российской Федерации, определяющие образ жителя данного региона (при наличии); локальные документы ПОО, определяющие уклад и условия реализации воспитательного процесса.
Цель программы	Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).
Сроки реализации программы	3 года 4 месяца
Исполнители программы	Зам. директора по воспитательной и кадровой работе, зам декана по воспитательной работе, кураторы, преподаватели, заведующие

	отделением, педагог-психолог, педагог-организатор, руководитель физического воспитания, педагог-организатор ОБЖ, социальный педагог, члены Студенческого совета, представители родительского комитета, представители организаций – работодателей
--	--

Реализация рабочая программа воспитания (далее – РПВ) направлена, в том числе, на сохранение и развитие традиционных духовно-нравственных ценностей России: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Данная примерная РПВ разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона об образовании в части формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4

Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Умеющий брать на себя ответственность за результат выполненной работы	ЛР 18
Способный быстро адаптироваться в условиях частой смены промышленных технологий	ЛР 19
Демонстрирующий самостоятельность, организованность в решении профессиональных задач	ЛР 20
Проявляющий коммуникабельность при работе в коллективе, способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические конфессиональные и культурные различия	ЛР 21
Способный оперативно принять решение в сложившихся производственных проблемах, связанных с автоматизацией производства, выборе на основе анализа вариантов оптимального прогнозирования последствий решения	ЛР 22

Соотношение перечня профессиональных модулей, учебных дисциплин и планируемых личностных результатов в ходе реализации образовательной программы

Наименование профессионального модуля, междисциплинарного модуля	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проектирование производства и технологической оснастки производства изделий из полимерных композитов	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22
Подготовка исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных композитов	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22
Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования и технологической оснастки	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22
Ведение технологического процесса производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22
Планирование и организация производственной деятельности	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ЛР 2, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22
Основы технологии производства полимерных и композитных материалов	ЛР 2, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22
Контроль и оценка качества производства полимерных и композитных материалов	ЛР 2, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22
Свойства, получение и практическое применение полимерных и композитных материалов	ЛР 2, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22
Основы экономики и предпринимательской деятельности	ЛР 2, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в ходе реализации рабочих программ по профессиональным модулям и учебным дисциплинам, предусмотренным настоящей ОПОП-П СПО.

Примерные критерии оценки личностных результатов, обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;

– проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание организационно-педагогических условий для осуществления воспитания обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Примерная рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации:

- Положение о текущем контроле знаний успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;
- Положение о государственной итоговой аттестации;
- Правила внутреннего распорядка для обучающихся;
- Положение о создании приемной комиссии;
- Положение о практической подготовке обучающихся;
- Положение о внешнем виде обучающихся;
- Положение о контроле посещаемости обучающихся;
- Положение о кураторе учебной группы;
- Положение об условиях обучения инвалидов и ЛОВЗ;
- Правила внутреннего распорядка для обучающихся.

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания образовательная организация укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим: зам. директора по воспитательной и кадровой работе, зам декана по воспитательной работе, кураторы, преподаватели, заведующие отделением, педагог-психолог, педагог-организатор, руководитель физического воспитания, педагог-организатор ОБЖ, социальный педагог, члены Студенческого совета, представители родительского комитета, представители организаций – работодателей.

Кабинет «Методический».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стул ученический.	380×480×800, 24 шт
2	Стол-парта ученический.	2-местный, 1200×500×760, 12 шт
3	Стол преподавателя с тумбой	1200×500×760, 1 шт.
4	Кресло преподавателя	С подлокотниками, регулируемое по высоте, на колесах, 1 шт.
5	Кресло офисное	С подлокотниками, регулируемое по высоте, на колесах, 10 шт.
Дополнительное оборудование		

1	Шкаф для документов	2 двери, 1800×800×400, 1 шт.
2	Шкаф для документов	2 двери, 9000×9000×500, 1 шт.
3	Доска аудиторная (мел)	1-элементная, 1 шт.
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет	Минимум 2 Гб ОЗУ, ОС Windows 10, 11 шт.
2	Мультимедиапроектор	
3	Экран интерактивный	1600 мм, 1 шт.
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
1	Комплект учебно-наглядных пособий	
2	Комплект учебно-методической документации	1 шт.

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	посадочные места	4
2	стеллажи с книгами	22 (+1 с журналами и выставкой)
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет	Asus 17', Belnea 15', два ЛОС 15'
2	Принтер HP Laser Jet Pro M404n	Черно-белый
Дополнительное оборудование		
1	Стол для обучающихся -3	Ширина 780 мм
2	Стол для библиотекаря-2	Ширина 1170 мм
	Кресло компьютерное для обучающихся - 3	Ширина кресла не менее 500 мм, глубина кресла не менее 450 мм, высота кресла не более 800 мм
	Кресло компьютерное для библиотекаря -2	Ширина кресла не менее 500 мм, глубина кресла не менее 450 мм, высота кресла не более 800 мм
III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
1	каталожные шкафы -1	Ширина не менее 520 мм, высота не менее 750 мм
2	Стеллажи 6 полок - 15	Длина не менее 100 мм, ширина не менее 50 мм, высота не менее 2400 мм
	Стеллажи 8 полок - 6	Длина не менее 1400 мм, ширина не менее 300 мм, высота не менее 195 мм
Дополнительное оборудование		
1	Стол канцелярский - 1	Ширина 1200 мм
2	Стул -2	

Актовый зал.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	посадочные места	Кресла, 201 шт., покрытие – кожзаменитель. Цвет - синий
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет	системный блок и монитор LOC E2470SW
2	мультимедиапроектор	800x600 разрешение, 5-7 м- размер по диагонали 2000-400
3	экран	Wien серого цвета на люверсах фирма «Tuchiet» 4.8*2.8
4	колонки	«Dap pro» пассивные 500 Вт – 2 шт.
5	усилитель	1 шт.
Дополнительное оборудование		
1	микрофон	Головные микрофоны радиосистема -6 шт. Радиомикрофоны: Shure- 2 шт. Sennheiser – 2 шт. Микрофонные стойки («Журавль») – 2шт.
2	микшер	8 каналов – 1шт.
3	басовый комбик	1 шт.
4	пюпитр	3 шт.
5	дискошар	1 шт.
III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
1	стол для аппаратуры	1 шт. прямоугольный
2	стул для звукорежиссера	1 шт. штабелируемый
Дополнительное оборудование		
1	Пианино электрическое «Artesia»,	1 шт.
2	гитара акустическая «Yamaha» 7 струн	1 шт.
3	гитара акустическая «Yamaha» 6 струн	3 шт.
4	электрогитара «Suzuki»	1 шт.
5	бас-гитара «Suzuki»	1 шт.
6	ударная установка с тарелками	1 шт.
7	синтезатор	1 шт.
8	труба «Roy benson»	1 шт.
9	тромбон помповый «Roy benson».	1 ши.

Спортивный зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической	Материал: металл
2	гимнастические скамейки	Материал: дерево

		Длина: 250 см Ширина: 25 см Высота: 32см
3	Секундомер	Цифровой
4	Граната для метания	Вес: 0,7 кг
5	Скакалка	24 шт, длина 360 см
6	Набор для настольного тенниса	4 набора (ракетки – 2 шт., мяч для настольного тенниса 3 шт.)
7	Мат гимнастический	Длина - 20 см Ширина - 110 см Высота - 10 см
8	Бодибар	Высота - 124 см
9	Баскетбольный мяч	Материал: резина Вес: 550гр Окружность: 750 мм
10	Сетка баскетбольная	Диаметр – 45 см, высота сетки – 40-45 см. Размер ячейки сетки – 5х5 см
11	Канат для перетягивания	Длина: 12м
12	Дартс	Диаметр: 450 мм Толщина: 40 мм
13	Рулетка измерительная	30 метров
14	Мяч волейбольный	Вид мяча: Профессиональный Вид спорта: Классический волейбол Размер: 5 Материал покрышки: синтетический; Материал камеры: бутил Тип соединения панелей: клеевая Наличие сертификата FIVB. Официальный мяч соревнований РФБ: соответствие нормативно-технической документации: ТУ производителя
15	Мяч футзальный	Уровень игры: профессиональный Материал покрышки: синтетическая кожа Материал камеры: натуральный латекс Способ соединения панелей: ручная сшивка; Количество панелей: 32 шт. Вес: не менее 400 гр. Размер: №4; Сертификация FIFA. Соответствие нормативно-технической документации: ТУ производителя
16	Рама выноса к щиту б/б 1,2м	вынос от стены 1,2 м
17	Кольцо баскетбольное антивандальное	Диаметр: 45 см
18	Свисток	Материал: металл
19	Сетка волейбольная	Длина: 9,5м Ширина: 1,0 м Цвет: чёрный Трос стальной диам.3 мм

20	Стойка волейбольная	Пристенная Материал: металл Высота: 145 см
21	Шведская стенка	Материал: дерево Высота: 280 см Ширина: 80 см
22	Щит баскетбольный	Материал: оргстекло
23	Лыжи	Вид: Спортивно-беговые Система креплений: NNN Наличие камуса: да Наличие креплений: да Половой признак: универсальные Форма лыж: Частичный твин-тип
24	Палки лыжные	Материал стержня: алюминиевый сплав Тип: спортивный Тип темляка: петля Форма: Цилиндрическая
25	Лыжные ботинки	Ботинки влагонепроницаемые: да Назначение: спортивно-беговые Наличие защиты шнуровки, регулировка высоты поддерживающей манжеты. Система крепления: NNN Система шнуровки: закрытая
26	Стол для армрестлинга	Назначение: для тренировок и соревнований Тип: Для проведения состязаний стоя Уровень подготовки: средний Конструкция: разборная Высота: 1016 мм Ширина: 500 мм Длина: 900 мм Подушки, подлокотники. Диаметр штыря: 25 Высота штыря: 150 Материал штыря: Стальные, подставка. Каркас: стальные трубы, покрытые резиной
27	Стол для настольного	Назначение: для помещений Вид стола: передвижной, складной. Класс стола: В Материал столешницы: ДСП; Толщина столешницы: >15 и ≤20 мм; Длина столешницы: 2740±7 мм Ширина столешницы: 1525±5 мм Тип столешницы: антибликовое покрытие; Высота: 760±5 мм Металлический кант, транспортировочные колеса, наличие сетки в комплекте: Да

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение процесса воспитания предполагает наличие в образовательной организации компьютерной и мультимедийной техники, средств связи, доступа к интернет-ресурсам и специализированного оборудования.

Информационное обеспечение воспитания способствует организации:

- информирования о возможностях участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационной и методической поддержки реализации рабочей программы воспитания;
- взаимодействия в удаленном доступе всех участников воспитательного процесса (обучающихся, педагогических работников, работодателей, родителей, общественности и др.).

Реализация рабочей программы воспитания должна быть отражена на сайте образовательной организации.

Указывают дополнительные условия материально-технического обеспечения воспитательной работы.

РАЗДЕЛ 4. ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (УГПС 18.00.00 Химические технологии))

по образовательной программе среднего профессионального образования
по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов

на период **2023/2026** учебный год

Рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

Российской Федерации, в том числе: «Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

отраслевые конкурсы профессионального мастерства;

движения «Абилимпикс»;

субъектов Российской Федерации (при наличии в соответствии с утвержденным региональным планом значимых мероприятий).

№ п/п	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
СЕНТЯБРЬ					
1.	День знаний	1-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по ВиКР, зам. декана по ВР, заведующий отделением, педагог-организатор, руководитель физ. воспитания, кураторы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 12, ЛР 22
2.	День посвящения в студенты. Торжественная линейка, посвящённая началу нового учебного года, церемония вручения студенческих билетов первокурсникам	1 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по ВиКР, зам. декана по ВР, заведующий отделением, педагог-организатор, руководитель физ. воспитания, кураторы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 12, ЛР 22
3.	Экскурсии по факультетам и площадкам для студентов нового набора с целью знакомства с историей Академии, лабораториями, кабинетами	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, заведующий отделением, кураторы	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7,
4.	Проведение анкетирования студентов на предмет их творческих способностей	1 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, кураторы, педагоги-организаторы	ЛР 22
5.	Организация работы гражданско-патриотических кружков и секций	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зав. декана по ВР, педагог – организатор, педагог-организатор ОБЖ, руководитель физ. воспитания, специалист воспитательного отдела, педагоги дополнительного образования	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 22

6.	Проведение кураторских часов. «День памяти жертв Беслана», в рамках дня борьбы с терроризмом. Видео-презентация «Терроризму – нет!»	1-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, заведующий, педагог-организатор, кураторы, педагог-организатор ОБЖ	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 25
7.	Составление банка данных «группы риска» и социальных паспортов групп - дети – сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей - лица из числа детей- сирот и детей, оставшихся без попечения родителей - многодетные - малоимущие - инвалиды	1 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Кураторы групп, социальный педагог	ЛР 2
8.	Участие в форумах по профилактике терроризма, распространения экстремизма и по профилактике межнациональных конфликтов	1-3 курс	площадки города	Зам. директора по ВР, педагог – организатор, руководители кружков, Студенческий совет, социальный педагог, преподаватели истории, педагог-организатор ОБЖ	ЛР 8, ЛР 22, ЛР 25
9.	«День здоровья»	1-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Руководитель физ. воспитания, педагог-организатор ОБЖ, преподаватели физкультуры	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 9
10.	Участие в траурно-торжественной церемонии «День начала блокады Ленинграда». Церемониал в Невском районе «Журавли»	1,2 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зав. отделением, педагог- организатор, кураторы	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 22
11.	Организация студентов для работы волонтерской деятельности	1-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Педагог-организатор, кураторы, Студенческий совет	ЛР 2, ЛР 6
12.	«Кросс Нации». Организатором соревнований выступает Региональная общественная организация «Спортивная федерация легкой атлетики Санкт-Петербурга», «Комитет по	1-4 курс	дворцовая площадь	Руководитель физического воспитания, преподаватели физической культуры	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 9

	физической культуре и спорту Санкт-Петербурга»				
13.	Дни первокурсника, в рамках Международного дня школьных библиотек.	1 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Педагог-организатор, кураторы, зав. отделением, зам. декана по ВР, библиотекарь	ЛР 5, ЛР 11
14.	Участие в социально-психологическом тестировании студентов профессиональных образовательных учреждений, направленном на раннее выявление незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ	1-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по ВиКР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы	ЛР 9
15.	День танкиста	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по ВиКР, зам. директора по АХЧ, зам. декана по ВР, педагог-организатор, зав. отделением, кураторы	ЛР 14
16.	Дни открытых дверей	2-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по УМР, зам. директора по ВиКР, специалист приёмной комиссии, студенческий совет	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 9
17.	Международный конкурс «НАШ СОЮЗМАШ», посвящённый 15-летию со дня создания Санкт-Петербургского регионального отделения Союза машиностроителей России	2-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по ВиКР, зам. директора по УМР, зам. декана по ВР	ЛР 14
18.	Неделя безопасности (ПДД, метро, ЖД-транспорт, МЧС). Мероприятия по отдельному плану	1-2 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Специалист по охране труда, педагоги-организаторы	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 9
19.	Родительские собрания	1-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Декан, зав. отделением, педагог-организатор, социальный педагог, кураторы	ЛР 9, ЛР 10
20.	Психолого-педагогическая адаптация студентов к условиям СПО	1 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зав. отделением, педагог-организатор, социальный педагог, педагог-психолог кураторы	ЛР 9
21.	Торжественное мероприятие, посвященное Дню машиностроителя	2-4 курс	СПб ГБПОУ	Зам. директора по ВиКР, зам. директора по УМР, зам. декана по ВР	ЛР 14

			«АМК»		
ОКТАБРЬ					
1.	День пожилых людей. Концертная программа.	1,2 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Студенческий совет, педагоги-организаторы	ЛР 2, ЛР 11
2.	День СПО	1,2 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по ВиКР, зам. декана по ВР, педагог-организатор	ЛР 2, ЛР 11
3.	Проведение тематических классных часов «Знакомство со специальностью», встречи со специалистами	1 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Заведующий отделением, кураторы	ЛР 24
4.	Конкурс плакатов компьютерного дизайна по вопросам информационной безопасности в социальных сетях «Безопасность в интернете». Кураторские часы	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, педагог-организатор, кураторы, педагог-психолог	ЛР 10
5.	Соревнования студентов образовательных организаций - участников кластера по мини-футболу	1-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Преподаватели физического воспитания	ЛР 1, ЛР 9
6.	Спартакиада среди ССУЗов, соревнования по «Баскетболу»	Сборные образовательных организаций - участников кластера	спортивные комплексы города	Руководитель физического воспитания, преподаватели физкультуры	ЛР1. ЛР 9
7.	Всемирный день стандартов	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по УМР, зав. отделением, кураторы	ЛР 7
8.	Соревнования студентов образовательных организаций - участников кластера по стрельбе из АК и ПМ	1-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Руководитель физического воспитания, преподаватели физического воспитания	ЛР 1, ЛР 9
9.	Экскурсии, посещение музеев и/или театров	1,2 курс	театры и музей СПб	Зав. декана по ВР, заведующий отделением,	ЛР 8, ЛР 11

				педагог-организатор, зав. библиотекой, кураторы	
10.	Экскурсии на промышленные предприятия СПб	1-3 курс	передовые предприятия СПб	Руководитель практики, педагоги-организаторы, кураторы	ЛР 1
11.	Дни открытых дверей	2-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по УМР, зам. директора по ВиКР, специалист приёмной комиссии, студенческий совет	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 9
НОЯБРЬ					
1.	День народного единства. Информационные часы	1-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, кураторы	ЛР 5, ЛР 8, ЛР 25
2.	Всемирный день науки	1 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по УВР, заведующий отделением, педагог-организатор, кураторы, преподаватели	ЛР 5
3.	Соревнования студентов по баскетболу	1-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Преподаватели физического воспитания	ЛР 9
4.	Фестиваль национальных культур (искусство, кухня, известные деятели, костюмы, народные промыслы, музыка, песни, танцы), в рамках Дня народного единства	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по ВР, зам. деканов факультетов, педагоги-организаторы, кураторы	ЛР 5, ЛР 8, ЛР 25, ЛР 26
5.	Проведение акции «Кто ты?» к Международному дню отказа от курения	1 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по ВР, педагог – организатор, Студенческий совет, кураторы	ЛР 1, ЛР 9. ЛР 22
6.	Организация субботников совместно с волонтерами	1-4 курс	площадки города	Волонтеры, Студенческий совет	ЛР 2, ЛР 25
7.	Участие в конкурсе «Студент года»	1-3 курс	площадка от КНВШ	Зам. директора по ВиКР, зам. декана по ВР, педагог – организатор, Студенческий совет, кураторы	ЛР 2, ЛР 24

8.	Конкурс «Молодой лидер Невского района»	1-3 курс	площадка молодежного совета	Зам. директора по ВиКР, зам. декана по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 2, ЛР 24
9.	День матери. Праздничный концерт	1,2 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по ВиКР, зам. декана по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 5, ЛР 11
10.	Соревнования студентов по волейболу	1-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Преподаватели физического воспитания	ЛР 9
11.	Дни открытых дверей	2-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по УМР, зам. директора по ВиКР, специалист приёмной комиссии, студенческий совет	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 9
ДЕКАБРЬ					
1.	Оформление и демонстрация «Стенда трудовой славы»	1 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Педагог-организатор, обучающиеся, выпускники, Студенческий совет	ЛР 1, ЛР 5
2.	Информационный час. «Доброта- это сила», в рамках Международного дня инвалидов и Международного дня добровольца в России.	1-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, педагоги- организаторы, кураторы	ЛР 2, ЛР 6, ЛР 7
3.	День Героев Отечества	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, педагог-организатор, кураторы, преподаватели, Студенческий совет	ЛР 1, ЛР 5
4.	День Конституции Российской Федерации	1-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Педагог-организатор, кураторы, преподаватели, Студенческий совет	ЛР 5, ЛР 7
5.	Новогодний праздник	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Педагог-организатор, кураторы, преподаватели, Студенческий совет	ЛР 7, ЛР 11, ЛР 24
6.	Кураторский час в рамках Всемирного дня борьбы со СПИДом	1-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, педагоги- организаторы, кураторы	ЛР 2, ЛР 6, ЛР 7
7.	Информационный час «Доброта- это сила» в	1-4 курс	СПб ГБПОУ	Зам. декана по ВР, педагоги-	ЛР 2, ЛР 6,

	рамках Международного дня инвалидов и Международного дня добровольца в России		«АМК»	организаторы, кураторы	ЛР 7
8.	Дни открытых дверей	2-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по УМР, зам. директора по ВиКР, специалист приёмной комиссии, студенческий совет	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 9
9.	Индивидуальные и групповые консультации для выпускников по умению справиться со стрессом во время экзамена	1-4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Педагог-психолог, социальный педагог	ЛР 9
ЯНВАРЬ					
1.	Новый год. Поздравление в интернете	1,2 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Педагог-организатор, старосты	ЛР 11
2.	Торжественная церемония вручения дипломов выпускникам	4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по УМР, зам. директора ВиКР, деканы, зам. деканов, зав. отделениями, педагоги-организатор, кураторы	ЛР 1, ЛР 13
3.	Цикл встреч «Разговор с интересным человеком». Встреча с жителями блокадного Ленинграда	1,2 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 5, ЛР 6
4.	«Татьянин день» (праздник студентов) Игровой квест	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, кураторы, педагог-организатор, Студенческий совет, старосты групп	ЛР 1, ЛР 5
5.	День снятия блокады Ленинграда. Информационные часы, выпуск стенгазет	1 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Педагог-организатор, кураторы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 22
6.	Участие в траурно-торжественной церемонии «День полного снятия блокады Ленинграда». Церемониал в Невском районе «Журавли»	1,2 курс	Памятные мемориалы города	Зав. отделением, педагог- организатор, кураторы	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 22
7.	Участие в городских акциях, посвященных празднованию Дня полного снятия Блокады. Возложение цветов на памятные мемориалы	1,2 курс	Памятные мемориалы СПб	Зам декана по ВР, зав. отделением, педагог - организатор, кураторы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 22

8.	Социальная акция#МыВместе	1 курс	Соц. сети, группа «ВК»	Зам. декана по ВР, педагог-организатор, старосты	ЛР 5, ЛР 7
9.	Дни открытых дверей	2-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по УМР, зам. директора по ВиКР, специалист приёмной комиссии, студенческий совет	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 9
ФЕВРАЛЬ					
1.	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943) Кураторский час	1- 4 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, педагог-организатор, кураторы, преподаватели	ЛР 1, ЛР 5
2.	День русской науки. Информационный час	1 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, преподаватели	ЛР 5
3.	Встречи с ветеранами тыла, ветеранами Великой Отечественной войны, Афганистана, войны в Чеченской республике «Они знают цену жизни»	1 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по ВиКР, зам. декана по ВР, педагог - организатор, кураторы	ЛР 1, ЛР 5
4.	«А ну-ка, парни» приуроченное к Дню защитников Отечества	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Педагоги-организаторы, руководитель физического воспитания, педагог-организатор ОБЖ, преподаватели физической культуры	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 9
5.	Организация и проведение мастер-классов для школьников в рамках профориентационной работы	студенты СПб ГБПОУ «АМК» и организованные группы школьников	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, заведующий отделением, специалист приёмной комиссии, кураторы, преподаватели спец дисциплин	ЛР 4
6.	Фестиваль патриотической песни «Вера, правда, любовь!»	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по ВиКР, зам. декана по ВР, педагог-организатор, педагог дополнительного образования, кураторы	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 11
7.	Дни открытых дверей	2-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по УМР, зам. директора по ВиКР, специалист приёмной комиссии, студенческий совет	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 9

8.	Праздник «Масленицы», выступления творческих коллективов, ярмарка, конкурс блинов	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по ВиКР, зам. декана по ВР, педагог-организатор, педагог дополнительного образования, кураторы	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 11
МАРТ					
1.	«А ну-ка, девушки» приуроченное к Международному женскому дню	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Педагог-организатор, руководитель физического воспитания, преподаватели физической культуры	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 9
2.	День рождения Ж.Я. Котина	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по ВиКР, специалист по связям с общественностью, зам. деканов по ВР, кураторы групп, старосты групп, педагоги-организаторы, Студенческий совет	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 11
3.	Федеральный проект «Лыжня России»	Сборная СПб ГБПОУ «АМК»	по распределению	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физ. воспитания	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 9
4.	Конкурс «Мистер и Мисс _____»	1 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Студенческий совет, педагог-организатор, кураторы	ЛР 5, ЛР 11
5.	Встречи с представителями предприятий социальных партнеров, бывшими выпускниками Академии «Я и моя будущая специальность»	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Заведующий отделением, руководитель отдела практики	ЛР 2, ЛР 7, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 22, ЛР 24
6.	Тематический кураторский час, посвященный Дню воссоединения Крыма с Россией	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, заведующий отделением, кураторы	ЛР 1, ЛР 5
7.	Встречи с работниками Центра занятости	3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Заведующий отделением, руководитель отдела практики, кураторы	ЛР 16, ЛР 23, ЛР 25
8.	Дни открытых дверей	2-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по УМР, зам. директора по ВиКР, специалист приёмной комиссии, студенческий совет	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 9

9.	Участие в конкурсах, проектах и олимпиадах в рамках проектов автономной некоммерческой организации «Россия – страна возможностей»	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, заведующий КТД, старшие преподаватели, кураторы	ЛР 5, ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26
АПРЕЛЬ					
1.	Всемирный день здоровья	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, зав. отделением, руководитель физ. воспитания, преподаватели физ. воспитания	ЛР 9
2.	День космонавтики. Тематическая выставка стенгазет и плакатов	1,2 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Педагог-организатор, кураторы	ЛР 1, ЛР 5
3.	Организация субботников совместно с волонтерами	1-3 курс	площадки города	Зам. директора по АХЧ, зам. декана по ВР, волонтеры, Студенческий совет	ЛР 2, ЛР 5
4.	Родительские собрания	Родители студентов	СПб ГБПОУ «АМК»	Декан, зав. отделением, педагог-организатор, социальный педагог, кураторы	ЛР 9, ЛР 10
5.	Единый день открытых дверей в рамках ФП «Профессионалитет»	2-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по УМР, зам. директора по ВиКР, специалист приёмной комиссии, амбассадоры, студенческий совет	ЛР 4, ЛР 5
6.	Участие в конкурсах, проектах и олимпиадах в рамках проектов автономной некоммерческой организации «Россия – страна возможностей»	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, заведующий КТД, старшие преподаватели, кураторы	ЛР 5, ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26
МАЙ					
1.	Неделя «Помни!» посвящена исторической памяти Победе в Великой Отечественной войне. Участие в Акции «Бессмертный полк»	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, зав. отделением, соц. педагог, кураторы	ЛР 1, ЛР 5
2.	День Победы. Поздравления в соц. сетях	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, педагог-организатор, кураторы	ЛР 1, ЛР 5
3.	Фотоконкурс ко дню города «Мой Санкт-	1,2 курс	СПб ГБПОУ	Педагог-организатор, кураторы	ЛР 1, ЛР 5,

	Петербург»		«АМК»		ЛР 11
4.	Индивидуальные и групповые консультации для выпускников по умению справиться со стрессом во время экзамена	3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Педагог- психолог, кураторы	ЛР 7, ЛР 13
5.	Районные военно-патриотические соревнования «Юнармейская Весна»	Сборная АМК	площадки города	Зам. декана по ВР, руководитель физвоспитания, педагог-организатор ОБЖ	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 9
6.	Информационный час «День славянской письменности и культуры»	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, кураторы, преподаватели	ЛР 1, ЛР 5
7.	Дни открытых дверей	2-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. директора по УМР, зам. директора по ВиКР, специалист приёмной комиссии, студенческий совет	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 9
8.	Кураторские часы «Мы внуки страны, победившей фашизм!»	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, зав. отделением, соц. педагог, кураторы	ЛР 1, ЛР 5
9.	Районные военно-патриотические соревнования «Юнармейская Весна»	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Преподаватель по физической культуре, преподаватель ОБЖ	ЛР 1, ЛР 9
10.	Индивидуальные и групповые консультации для выпускников по умению справиться со стрессом во время экзамена	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Педагог-психолог, социальный педагог	ЛР 9
ИЮНЬ					
1.	Международный день защиты детей	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, заведующий отделением, кураторы	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 12
2.	Пушкинский день России	1 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Педагог-организатор, кураторы	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11
3.	День рождения Петра I, выставка в библиотеке		СПб ГБПОУ		

			«АМК»		
4.	День России	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Зам. декана по ВР, заведующий отделением, кураторы	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 22
5.	День памяти и скорби. Акция «Алое небо 41- ого»	1,2 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Педагог-организатор, кураторы, Студенческий совет	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5
6.	День молодежи	1-3 курс	СПб ГБПОУ «АМК»	Педагог-организатор, кураторы, Студенческий совет	ЛР 12, ЛР 22