

Министерство образования Иркутской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области "Иркутский авиационный техникум"

УТВЕРЖДЕН
Приказом ГБПОУИО "ИАТ"
№189 от 25.05.2021 года

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности среднего профессионального образования

15.02.15	Технология металлообрабатывающего производства				
<i>код</i>	<i>наименование специальности</i>				
Квалификация	техник-технолог				
Образовательная база приема	основное общее образование				
Форма обучения	<u>очная</u>	срок получения образования по ППССЗ	<u>4 года 10 месяцев</u>	год начала подготовки по УП	<u>2021 г.</u>
Профиль получаемого профессионального образования	<u>технический</u> <i>при реализации программы среднего общего образования</i>				
Приказ Минобрнауки России "Об утверждении ФГОС СПО"	от <u>09.12.2016</u>	№ <u>1561</u>			

3 План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)																											
			Объем образовательной программы	Самостоятельная работа	нагрузка в взаимодействии с преподавателем							Промежуточная аттестация (экзамены)	I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс									
					Всего	по учебным дисциплинам и МДК				Практики	Консультации		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.								
						Лекции, уроки	лаб. и практ. занятия	Индивидуальный проект	Курсовой проект (работа)																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20											
		Зачеты	Дифзачеты			Экзамены					12	13	12	13	14	15	16	17	16	17										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	23	15	23	12	14	13	7	12	0									
ПМ.06	Выполнение работ по профессиям рабочих: Токарь; Фрезеровщик	1	5			0				646	4	642	60	30	0	540	6	6	0	0	116	0	0	302	0	228	0	0		
МДК.06.01	Основы металлообработки на станках					ДЗ					50	2	48	28	20		0	0					50							
МДК.06.02	Основы слесарного дела			ДЗ							44	2	42	32	10							44								
УП.06	Учебная практика		З			ДЗ					324		324			324					72			252						
ПП.06	Производственная практика (по профилю специальности)							ДЗ			216		216			216										216				
Эпм	Экзамен по ПМ.06							Эпм			12		12				6	6								12				
ППП	Производственная практика (преддипломная)							ДЗ			144		144			144											144			
	Самостоятельная работа										106	106																		
	Промежуточная аттестация																				174									
	Всего часов в неделю	Зачет		Дзачет			Экз														36	36	36	36	36	36	36	36	27	
	Всего часов обучения по циклам ООП	6		40			23				7416	106	7094	2090	2424	60	2160	186	174	612	864	612	864	612	864	612	900	612	648	
ГИА	Государственная итоговая аттестация										216		216			216												216		
Государственная итоговая аттестация												Всего	Дисциплин и МДК						12	11	11	12	9	10	7	10	9	2		
Дипломный проект (работа)													учебной практики						0	0	72	0	108	396	108	252	180	0		
Выполнение дипломного проекта (работы) с 18 мая по 14 июня (всего 4 нед.)													производст. практики						0	0	0	0	0	0	0	0	432	0	468	
Защита дипломного проекта (работы) с 15 июня по 28 июня (всего 2 нед.)													преддипл. практика						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144
													экзаменов по ПМ						0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	
													экзаменов						1	3	0	6	3	3	2	2	3	0		
													дифф. зачетов						2	8	5	4	1	4	1	6	6	5		
												зачетов						0	0	2	1	2	2	2	2	0	0			

	№	Наименование
		Кабинеты:
1	321	Русский язык
2	321	Литература
3	321	Родная литература
4	304, 310	Иностранный язык
5	325	История
6	326	Химия
7	320	Астрономия
8	226	Основы безопасности жизнедеятельности
9	322	Математика
10	228, 229	Информатика
11	327	Физика
12	319	Основы философии
13	304, 310	Иностранный язык в профессиональной деятельности
14	213	Социально-экономические дисциплины
15	228, 229	Информационные технологии в профессиональной деятельности
16	126, 130	Техническая графика
17	212	Техническая механика
18	108	Материаловедение
19	212	Метрология стандартизация и сертификация
20	318	Процессы формообразования и инструменты
21	130а, 130б	Программирование для автоматизированного оборудования
22	222, 130а	Технология металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах
23	325	Правовые основы профессиональной деятельности
24	226	Охрана труда
25	226	Безопасность жизнедеятельности
		Лаборатории:
26	118а, 125	Программного управления станков с ЧПУ
27	108	Материаловедения
		Мастерские:
28	118, 124, 128	Металлообработки
		Тренажеры, тренажерные комплексы
29	118а, 125	Демонстрация и имитация работ на металлорежущих станках
		Спортивный комплекс:
30	224	Спортивный зал
31	105	Тренажерный зал
		Залы:
32	316	Библиотека
33	316а	Читальный зал с выходом в сеть Интернет;
34	332	Актовый зал

8. Пояснительная записка

8.1. Нормативная база реализации УП ППССЗ

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена (далее – УП ППССЗ) по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства разработан на основе следующих нормативных и методических материалов:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1561, зарегистр. Министерством юстиции (рег. № 44979 от 26 декабря 2016 г.);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413, зарегистр. Министерством юстиции Российской Федерации (рег. № 24480 от 07 июня 2012 г.);

- ФЗ 122-ФЗ от 02.05.2015 «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации и статьи 11 и 73 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»;

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464;

- Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 г. № 291;

- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. № 968;

- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (далее - Рекомендации);

- Письма Минобрнауки России от 22 апреля 2015 г. № 06-443 «О направлении Методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования», утверждено Минобрнауки России 20 апреля 2015 г., № 06-830вн);

- Устава ГБПОУИО «ИАТ».

8.2. Особенности организации образовательной деятельности и режим занятий

Получение СПО по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации.

Срок получения образования по ППССЗ в очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 4 года 10 месяцев.

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с УП ППССЗ.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 10-11 недель, в том числе не менее 2 недель в зимний период:

- на первом курсе 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;

- на втором курсе 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;

- на третьем курсе 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;

- на четвертом курсе 10 недель, в том числе 2 недели в зимний период;

- на пятом курсе 2 недели в зимний период.

Всего 45 недель.

Объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по ППССЗ составляет 36 академических часов, и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу.

Время, отводимое на самостоятельную работу обучающегося, входит в объем часов УП ППССЗ. Организация самостоятельной работы регламентируется локальным нормативным актом ГБПОУИО «ИАТ» «Положение об организации самостоятельной работы обучающихся». Общеобразовательный цикл учебного плана не предусматривает наличия самостоятельной работы в структуре учебной нагрузки.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Учебные занятия проводятся парами (по 2 академических часа) с перерывом между парами 10 минут. На обед отводится 30 минут. Продолжительность учебной недели составляет 6 учебных дней.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

Объем образовательной нагрузки дисциплины «Физическая культура» составляет 182 академических часа. Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" составляет 104 часа, из них на освоение основ военной службы – 70% от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, сформированные в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства.

Планом предусмотрены два курсовых проекта по междисциплинарным курсам: МДК.01.01 Технологический процесс и технологическая документация по обработке заготовок с применением систем автоматизированного проектирования; МДК.02.01 Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования, реализуемых в пределах времени, отведенного на их изучение.

В рамках реализации профессионального модуля ПМ. 06 предусмотрено освоение рабочих профессий «Токарь» и «Фрезеровщик». По результатам освоения ПМ. 06, который включает в себя проведение практики, обучающийся получает свидетельство о профессии рабочего. Присвоение квалификации по рабочей профессии проводится с участием работодателей.

8.3. Специфика формирования и реализации общеобразовательного цикла

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением обучающимися среднего общего образования. Период изучения общеобразовательных дисциплин определен ГБПОУИО «ИАТ» в течение одного года на первом курсе.

Общий объем ППССЗ, реализуемой на базе основного общего образования увеличен на 1476 часов и включает промежуточную аттестацию.

Общеобразовательный учебный цикл ППССЗ сформирован на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (далее – ФГОС СОО) в пределах ППССЗ, формируемой на основе ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и технического профиля профессионального образования.

При формировании плана также учтены рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО (далее – рекомендации) (письмо от 17 марта 2015 г. № 06-259), разъяснения ФИРО по формированию общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования и программно-методическому сопровождению изучения общеобразовательных дисциплин (письмо от 11.10.2017 г. № 01-00-05/925).

Общеобразовательный цикл учебного плана предусматривает изучение обязательных учебных предметов: учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных предметов по выбору и общих, содержит 12 учебных предметов, предусматривает изучение не менее одного учебного предмета из каждой предметной области, определенной ФГОС СОО, в том числе общими для включения в учебный план явились учебные предметы "Русский язык", "Литература", "Иностранный язык", "Математика", "История", "Физическая культура", "Основы безопасности жизнедеятельности", "Астрономия". К профильным отнесены: "Математика", "Информатика", "Физика".

С учетом профиля профессионального образования и специфики ППССЗ специальности, на основании протокола заседания ЦК ТМ №14 от 07.05.2020 г. к учебным дисциплинам общеобразовательного цикла ППССЗ по выбору из обязательных предметных областей отнесена дисциплина «Химия».

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся по учебной дисциплине составляет: по базовой - не менее 34 час., по профильной - не менее 68 час.

Учебным планом предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно по руководством преподавателя в соответствии с локальным нормативным актом ГБПОУИО «ИАТ» "Положение об организации выполнения и защиты индивидуального проекта".

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов. Экзамены предусмотрены по учебным дисциплинам: "Русский язык"; "Математика"; "Физика".

8.4. Планирование практического обучения

В профессиональный цикл ППССЗ входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика. Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по основным видам деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства в соответствии ФГОС СПО.

Учебную практику планируется проводить в лабораториях, учебно-производственных мастерских ГБПОУИО «ИАТ». Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла. Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому из основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Учебную практику и производственную практику (по профилю специальности) планируется проводить в рамках профессиональных модулей как концентрировано, в соответствии с основным видом деятельности, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля.

Производственная практика (преддипломная) имеет цель: совершенствование практического опыта по осваиваемой специальности, проверку профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности, а также сбор, анализ и использование информации для написания выпускной квалификационной работы.

Производственная практика: (по профилю специальности) и преддипломная проводятся на базе социальных партнеров: Иркутского авиационного завода – филиала ПАО «Корпорация «Иркут» и других предприятий, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основе договоров, заключаемых между ГБПОУИО «ИАТ» и предприятиями.

8.5. Оценка качества освоения ППССЗ. Планирование времени на промежуточную аттестацию

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Текущий контроль проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. Формы и методы текущего контроля знаний определяются преподавателем, исходя из специфики учебной дисциплины, элементов профессионального модуля, формируемых знаний, умений, практического опыта, профессиональных, общих компетенций.

Для проведения всех видов контроля в ГБПОУИО «ИАТ» действует положение «О формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Промежуточная аттестация обучающихся включена в учебные циклы и проходит в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов.

УП ППССЗ предусмотрено проведение 10 недель промежуточной аттестации, в течение которых предусмотрено 29 экзаменов. Экзамен планируются в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки за счет времени, отводимого на соответствующую дисциплину (междисциплинарный курс).

Экзамены по профессиональным модулям представляют собой форму независимой оценки результатов обучения с участием представителей работодателей и проверяют готовность обучающегося к выполнению основного вида деятельности, сформированность у него компетенций, определенных в разделе III. «Требования к результатам освоения образовательной программы» ФГОС СПО.

По ПМ.01 и ПМ.06 экзамены проводятся в 8 семестре, по ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04 и ПМ.05 - в 10 семестре по окончании производственной практики (по профилю специальности). По ПМ.06 проводится квалификационный экзамен, который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием представителей работодателей.

Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практики в размере 1-2 академических часов.

Формой промежуточной аттестации по физической культуре являются зачеты, которые проводятся каждый семестр, обучение завершается дифференцированным зачетом.

Знания и умения выпускников определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено» и «не зачтено».

8.6. Планирование консультаций

Групповые консультации планируются перед проведением экзаменов и при подготовке курсового проекта.

Время, отведенное на проведение консультаций, рассчитано за счет часов, предусмотренных на промежуточную аттестацию.

8.7. Формирование вариативной части

Вариативная часть ППССЗ (30 процентов) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно получаемой квалификации – техник-технолог, углубления подготовки обучающегося, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Вариативная часть ППССЗ сформирована в соответствии с заключением работодателя – основного стратегического партнера Иркутского авиационного завода – филиала ПАО «Корпорация «Иркут» следующим образом:

№ п/п	Индекс		В т. ч. обязательных учебных занятий
	ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	166
1	ОГСЭ.05	Психология общения	50
2	ОГСЭ.06	Основы предпринимательской деятельности	32
3	ОГСЭ.07	Психология личности и профессиональное самоопределение	36
4	ОГСЭ.08	Конструктор карьеры	48
	ОП.00	Общепрофессиональный цикл	474
5	ОП.01	Инженерная графика	124
	ОП.02	Компьютерная графика	56
6	ОП.03	Техническая механика	62
7	ОП.04	Материаловедение	126
8	ОП.08	Технология машиностроения	70
9	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности	36
	ПМ.00	Профессиональный цикл	1142
10	УП.01	Учебная практика	324
11	УП.03	Учебная практика	72
12	МДК.04.02	Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание роботизированных комплексов	112
13	МДК.06.01	Основы металлообработки на станках	50
14	МДК.06.02	Основы слесарного дела	44
15	УП.06	Учебная практика	324
16	ПП.06	Производственная практика ПП.06	216
ИТОГО			1782

8.8. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Формой государственной итоговой аттестации является подготовка и защита выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта (работы). Тематика выпускных квалификационных работ соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Задание на выполнение дипломного проекта (работы) выдается студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики. Ход выполнения дипломного проекта (работы) контролируется руководителем дипломного проекта (работы), председателем цикловой комиссии и заведующим отделением согласно утвержденному графику.

Защита дипломных проектов (работ) осуществляется на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Использование материально-технической базы мастерских

Данная образовательная программа реализуется с использованием материально-технической базы мастерской №1 «Реверсивный инжиниринг» и мастерской №5 «Работы на универсальных станках».

Перечень оборудования приобретенный в рамках реализации мероприятия «Государственная поддержка профессиональных образовательных организаций в целях обеспечения соответствия их материально-технической базы современным требованиям» федерального проекта «Молодые профессионалы» (Повышение конкурентоспособности профессионального образования)» национального проекта «Образование» государственной программы «Развитие образования» используется при освоении следующих программ дисциплин и профессиональных модулей:

№п/п	Дисциплина, МДК, Учебная	Оборудование
мастерская №1 «Реверсивный инжиниринг»		
1	ОП.16. Компьютерная графика	Компьютер в сборе, Интерактивная доска, Microsoft Windows 10 Профессиональная, Microsoft Office Professional Plus 2019
2	МДК.01.04. Системы автоматизированного проектирования	Ноутбук, Компьютер в сборе, 3Д принтер, 3Д сканер, Устройство автоматической очистки моделей, Видеокамера экшн, интерактивная доска, Microsoft Office Professional 2019 Plus, Microsoft Windows 10 Профессиональная
3	ПМ.01 Разработка технологических процессов и управляющих программ для изготовления деталей в металлообрабатывающих и аддитивных производствах, в том числе автоматизированных	Компьютер в сборе, Комплект презентационного оборудования, Microsoft Windows 10 Профессиональная Microsoft Office Professional Plus 2019, Учебный пульт управления для фрезерного станка, Аскон ЛОЦМАН, ПОЛИНОМ
4	ПМ.03 Организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве	Ноутбук, Компьютер в сборе, 3Д принтер, 3Д сканер, Устройство автоматической очистки моделей, Видеокамера экшн, интерактивная доска, Microsoft Office Professional 2019 Plus, Microsoft Windows 10 Профессиональная
5	ОП.09 Программирование для автоматизированного оборудования	Компьютер в сборе, Комплект презентационного оборудования, Microsoft Windows 10 Профессиональная Microsoft Office Professional Plus 2019
6	МДК.01.02 Управляющие программы для обработки заготовок на металлорежущем и аддитивном оборудовании	Компьютер в сборе, Комплект презентационного оборудования, Microsoft Windows 10 Профессиональная Microsoft Office Professional Plus 2019, Учебный пульт управления для фрезерного станка, Аскон ЛОЦМАН, ПОЛИНОМ
мастерская №5 «Работы на универсальных станках»		
7	ОП.06 Процессы формообразования и инструменты	Широкоуниверсальный фрезерный станок
8	МДК.06.01 Выполнение работ по профессии «Токарь» и «Фрезеровщик».	Широкоуниверсальный фрезерный станок