

Министерство образования Иркутской области

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

УТВЕРЖДЕН
Приказом ГБПОУИО "ИАТ"
№170 от 18.05.2023 года

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности среднего профессионального образования

| | | | | |
|--|---|-------------------------------------|--------------------------|--|
| 15.02.16 | Технология машиностроения | | | |
| <i>код</i> | <i>наименование специальности</i> | | | |
| Квалификация | <u>техник-технолог</u> | | | |
| Образовательная база приема | среднее общее образование | | | |
| Форма обучения | <u>Очно-заочная</u> | срок получения образования по ППССЗ | <u>3 года 10 месяцев</u> | год начала подготовки по УП <u>2023 г.</u> |
| Профиль получаемого профессионального образования | <u>технологический</u> <i>при реализации программы среднего общего образования</i> | | | |
| Приказ Министерства просвещения РФ "Об утверждении ФГОС СПО" | от <u>6/14/2022</u> | № <u>444</u> | | |

3 План учебного процесса

| Индекс | Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик | Формы промежуточной аттестации | Объем образовательной программы | Объем образовательной программы по видам учебной деятельности | | | | | | | | | | | | | Объем образовательной программы по курсам | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|--------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|--|----------|--|--|-------------------------------------|------------|------------|------------|---|----------|----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|--|--|--|
| | | | | в т.ч. в форме практической подготовки | Самостоятельная работа | Всего учебных занятий | по учебным дисциплинам и МДК | | | Практики | Консультации, в т.ч. | | Промежуточная аттестация (экзамены) | I курс | | II курс | | III курс | | IV курс | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Лекции, уроки | Лаб. и практ. занятий | Индивидуальный проект (ИП), курсовой проект (работа) | | по индивидуальному проекту, курсовому проекту (работе) для подготовки к экзамену | по индивидуальному проекту, курсовому проекту (работе) для подготовки к экзамену | | 1 сем. | 2 сем. | 3 сем. | 4 сем. | 5 сем. | 6 сем. | 7 сем. | 8 сем. | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | нед. | нед. | нед. | нед. | нед. | нед. | нед. | нед. | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | | | 4 | 5 | | | | | | | | | | | | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | | | | | | |
| | | Зачеты | | | Диф. Зачеты | | Экзамены | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.00 | Социально-гуманитарный цикл | | 6 | | | 7 | | 0 | | | 518 | 82 | 350 | 168 | 86 | 82 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 36 | 20 | 36 | 20 | 0 | 16 | 0 | | | |
| СГ.01 | История России | ДЗ | | | | | | | | 54 | 4 | 38 | 16 | 12 | 4 | | | | | | 16 | | | | | | | | | | | |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | | ДЗ | | | ДЗ | ДЗ | | | 144 | 42 | 62 | 82 | 40 | 42 | | | | | | 8 | 12 | 16 | 14 | 16 | | 16 | | | | | |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | | ДЗ | | | | | | | 104 | 12 | 72 | 32 | 20 | 12 | | | | | | 12 | 20 | | | | | | | | | | |
| СГ.04 | Физическая культура | З | З | З | З | ДЗ | | | | 180 | 10 | 160 | 20 | 10 | 10 | | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | | | | | | |
| СГ.05 | Основы бережливого производства | З | | З | | | | | | 36 | 14 | 18 | 18 | 4 | 14 | | | | | | | | | 18 | | | | | | | | |
| ОП.00 | Общепрофессиональный цикл | | 1 | | | 0 | | 7 | | | 814 | 224 | 342 | 472 | 164 | 224 | 0 | 0 | 0 | 42 | 42 | 168 | 164 | 40 | 0 | 0 | 16 | 0 | | | | |
| ОП.01 | Инженерная графика | | Э | | | | | | | 196 | 44 | 96 | 100 | 44 | 44 | | | | | 6 | 6 | 44 | 44 | | | | | | | | | |
| ОП.02 | Техническая механика | | | Э | | | | | | 116 | 40 | 32 | 84 | 32 | 40 | | | | | 6 | 6 | 32 | 40 | | | | | | | | | |
| ОП.03 | Материаловедение | | Э | | | | | | | 68 | 20 | 24 | 44 | 12 | 20 | | | | | 6 | 6 | 32 | | | | | | | | | | |
| ОП.04 | Метрология, стандартизация и сертификация | | Э | | | | | | | 66 | 16 | 26 | 40 | 12 | 16 | | | | | 6 | 6 | 28 | | | | | | | | | | |
| ОП.05 | Процессы формообразования и инструменты | | Э | | | | | | | 118 | 28 | 62 | 56 | 16 | 28 | | | | | 6 | 6 | | 44 | | | | | | | | | |
| ОП.06 | Технология машиностроения | | Э | | | | | | | 130 | 44 | 46 | 84 | 28 | 44 | | | | | 6 | 6 | 28 | 44 | | | | | | | | | |
| ОП.07 | Охрана труда | | | | | | | 3 | | 36 | 8 | 20 | 16 | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | 16 | | | | | |
| ОП.08 | Математика в профессиональной деятельности | Э | | | | | | | | 84 | 24 | 36 | 48 | 12 | 24 | | | | | 6 | 6 | 36 | | | | | | | | | | |

3 План учебного процесса

| Индекс | Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик | Формы промежуточной аттестации | | | | | | Объем образовательной программы | Объем образовательной программы по видам учебной деятельности | | | | | | | | | | Семестры | | | | | | | |
|-----------|---|--------------------------------|----|----|------|------|-----|---------------------------------|---|------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|--|----------|--|--|-------------------------------------|----------|--------|---------|--------|----------|--------|---------|--------|
| | | | | | | | | | в т.ч. в форме практической подготовки | Самостоятельная работа | Всего учебных занятий | по учебным дисциплинам и МДК | | | Практики | Консультации, в т.ч. | | Промежуточная аттестация (экзамены) | I курс | | II курс | | III курс | | IV курс | |
| | | | | | | | | | | | | Лекции, уроки | Лаб. и практ. занятий | Индивидуальный проект (ИП), курсовой проект (работа) | | по индивидуальному проекту, курсовому проекту (работе) для подготовки к экзамену | по индивидуальному проекту, курсовому проекту (работе) для подготовки к экзамену | | 1 сем. | 2 сем. | 3 сем. | 4 сем. | 5 сем. | 6 сем. | 7 сем. | 8 сем. |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | нед. | нед. | нед. | нед. | нед. | нед. | нед. | нед. |
| 1 | 2 | 3 | | | | | | 4 | 5 | | | | | | | | | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
| П.00 | Профессиональный цикл | 3 | 12 | 7 | 2488 | 1598 | 482 | 2006 | 278 | 414 | 100 | 1084 | 38 | 50 | 42 | 0 | 72 | 148 | 236 | 236 | 476 | 608 | 0 | | | |
| ПМ. 01 | Разработка технологических процессов изготовления деталей машин | 2 | 3 | 2 | 874 | 544 | 166 | 708 | 132 | 192 | 40 | 312 | 8 | 12 | 12 | 0 | 44 | 84 | 124 | 104 | 16 | 264 | 0 | | | |
| МДК 01.01 | Разработка технологических процессов изготовления деталей машин с применением систем автоматизированного проектирования | | Э | | 112 | 44 | 24 | 88 | 32 | 44 | | | | 6 | 6 | | | 40 | 36 | | | | | | | |
| МДК 01.02 | Оформление технологической документации по процессам изготовления деталей машин | | | Э | 178 | 112 | 2 | 176 | 44 | 72 | 40 | | 8 | 6 | 6 | | | 44 | 72 | | | | | | | |
| МДК 01.03 | Разработка конструкторской документации с применением систем автоматизированного проектирования | | | ДЗ | 272 | 76 | 140 | 132 | 56 | 76 | | | | | | | 44 | 44 | 44 | | | | | | | |
| УП.01 | Учебная практика | | | 3 | 3 | ДЗ | 96 | 96 | 0 | 96 | | | 96 | | | | | | | 32 | 16 | 48 | | | | |
| ПП.01 | Производственная практика (по профилю специальности) | | | | ДЗ | 216 | 216 | 0 | 216 | | | | 216 | | | | | | | | | 216 | | | | |
| ПМ. 02 | Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве | 1 | 3 | 1 | 506 | 306 | 116 | 390 | 66 | 98 | 0 | 208 | 0 | 12 | 6 | 0 | 28 | 64 | 40 | 64 | 176 | 0 | 0 | | | |
| МДК 02.01 | Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин | | Э | | 174 | 82 | 24 | 150 | 50 | 82 | | | | 12 | 6 | | 28 | 64 | 40 | | | | | | | |
| МДК 02.02 | Аддитивное производство | | | ДЗ | 124 | 16 | 92 | 32 | 16 | 16 | | | | | | | | | | 32 | | | | | | |
| УП.02 | Учебная практика | | | 3 | ДЗ | 64 | 64 | 0 | 64 | | | | 64 | | | | | | | 32 | 32 | | | | | |
| ПП.02 | Производственная практика (по профилю специальности) | | | | ДЗ | 144 | 144 | 0 | 144 | | | | 144 | | | | | | | | 144 | | | | | |

3 План учебного процесса

| Индекс | Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик | Формы промежуточной аттестации | Объем образовательной программы | Объем образовательной программы по видам учебной деятельности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|--------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|--|----------|--|------|-------------------------------------|--------|------|---------|------|----------|------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | в т.ч. в форме практической подготовки | Самостоятельная работа | Всего учебных занятий | по учебным дисциплинам и МДК | | | Практики | Консультации, в т.ч. | | Промежуточная аттестация (экзамены) | I курс | | II курс | | III курс | | IV курс | | | | | |
| | | | | | | | Лекции, уроки | Лаб. и практ. занятий | Индивидуальный проект (ИП), курсовой проект (работа) | | по индивидуальному проекту, курсовому проекту (работе) для подготовки к экзамену | нед. | | нед. | нед. | нед. | нед. | нед. | нед. | нед. | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 сем. | 2 сем. | 3 сем. | 4 сем. | 5 сем. |
| 1 | 2 | 3 | | | 4 | 5 | | | | | | | | | | | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
| ПМ.03 | Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве | 0 | 2 | 2 | 484 | 330 | 66 | 418 | 44 | 52 | 30 | 248 | 24 | 8 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 344 | 0 | | |
| МДК.03.01 | Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве | | | Э | 176 | 62 | 54 | 122 | 24 | 32 | 30 | | 24 | 6 | 6 | | | | | | | 56 | | | |
| МДК.03.02 | Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации | | | Э | 60 | 20 | 12 | 48 | 20 | 20 | | | | 2 | 6 | | | | | | | 40 | | | |
| УП.03 | Учебная практика | | | ДЗ | 32 | 32 | 0 | 32 | | | | 32 | | | | | | | | | | 32 | | | |
| ПП.03 | Производственная практика (по профилю специальности) | | | ДЗ | 216 | 216 | 0 | 216 | | | | 216 | | | | | | | | | | 216 | | | |
| ПМ.04 | Организация контроля, наладки и технического обслуживания | 0 | 2 | 1 | 314 | 212 | 68 | 246 | 16 | 36 | 0 | 176 | 0 | 12 | 6 | 0 | 0 | 0 | 40 | 12 | 176 | 0 | 0 | | |
| МДК.04.01 | Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание сборочного оборудования | | | Э | 138 | 36 | 68 | 70 | 16 | 36 | | | | 12 | 6 | | | 40 | 12 | | | | | | |
| УП.04 | Учебная практика | | | ДЗ | 32 | 32 | 0 | 32 | | | | 32 | | | | | | | | | 32 | | | | |
| ПП.04 | Производственная практика (по профилю специальности) | | | ДЗ | 144 | 144 | 0 | 144 | | | | 144 | | | | | | | | | 144 | | | | |
| ПМ.05 | Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве | 0 | 2 | 1 | 310 | 206 | 66 | 244 | 20 | 36 | 30 | 140 | 6 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 32 | 56 | 108 | 0 | 0 | | |
| МДК.05.01 | Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала | | | Э | 170 | 66 | 66 | 104 | 20 | 36 | 30 | | 6 | 6 | 6 | | | 32 | 24 | | | | | | |
| УП.05 | Учебная практика | | | ДЗ | 32 | 32 | 0 | 32 | | | | 32 | | | | | | | 32 | | | | | | |
| ПП.05 | Производственная практика (по профилю специальности) | | | ДЗ | 108 | 108 | 0 | 108 | | | | 108 | | | | | | | | | 108 | | | | |

| | № | Наименование |
|-----------------------------|-----------|--|
| Кабинеты: | | |
| 12 | 103а | Кабинет истории |
| 13 | 103б | Кабинет иностранного языка в профессиональной деятельности |
| 14 | 206 | Кабинет безопасности жизнедеятельности |
| 15 | 207 | Кабинет бережливого производства |
| 16 | 303 | Кабинет инженерной графики |
| 17 | 104 | Кабинет технической механики |
| 18 | 103а | Кабинет материаловедения |
| 19 | 206 | Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации |
| 20 | 303 | Кабинет технологии машиностроения |
| 21 | 207 | Кабинет охраны труда |
| 22 | 103а | Кабинет социально-гуманитарных и математических дисциплин |
| 23 | 207 | Кабинет менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности |
| 24 | 104 | Кабинет процессов формообразования и инструментов |
| Лаборатории: | | |
| 25 | 104 | Лаборатория процессов формообразования, технологической оснастки и инструментов |
| 26 | 103а | Лаборатория автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ |
| 27 | 304 | Лаборатория информационных технологий в планировании производственных процессов |
| 28 | 207 | Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации |
| Мастерские: | | |
| 29 | 123б,126 | Мастерская аддитивного производства |
| 30 | 124.128 | Мастерская металлообработки |
| 31 | 118 | Мастерская слесарная |
| 32 | 118 а,125 | Мастерская участка станков с ЧПУ |
| Спортивный комплекс: | | |
| 33 | 224 | Спортивный зал |
| 34 | 105 | Тренажерный зал |
| Залы: | | |
| 35 | 316 | Библиотека |
| 36 | 316А | Кабинет для самостоятельной и воспитательной работы |
| 37 | 332 | Актный зал |

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования общеобразовательных дисциплин определен ГБПОУИО «ИАТ» в течение одного года на первом курсе. Общий объем ППССЗ, реализуемой на базе основного образования увеличен на 1476 часов и включает промежуточную аттестацию. Общеобразовательный учебный цикл ППССЗ сформирован на основе требований Федерального Закона от 17.05.2012 № 413 (далее – ФГОС СОО), положений Федеральной образовательной программы СПО с учетом примерной основной образовательной программы (далее – ПООП) и учебного плана технологического (инженерного) профиля обучения содержит в общеобразовательных дисциплинах: физика, химия, биология, история, обществознание, география, физическая культура, основ углубленного уровня.

Время, отводимое на часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений в том числе на углубленном уровне.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Инициативы организации выполнения индивидуального проекта» в течение одного года. Промежуточная аттестация дисциплин: "Русский язык"; "Математика"; "Физика".

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

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, в том числе обучающихся. Текущий контроль проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующих дисциплин. Промежуточная аттестация обучающихся включена в учебные циклы и осуществляется в форме зачетов, запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения. Для проведения всех видов контроля в ГБПОУИО «ИАТ» действует положение «О формах, периодах и условиях проведения экзаменов». ППССЗ предусмотрено 19 экзаменов. Экзамен планируется в день, освобожденный от др. занятий, формой промежуточной аттестации является квалификационный экзамен. Обучение завершается дифференцированным зачетом.

Формой промежуточной аттестации по производственной и учебной практике является дифференцированный зачет. Результаты обучения оцениваются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

8.5. Планирование консультаций

Групповые консультации планируются перед проведением экзаменов и при подготовке курсового проекта. Время, отведенное на проведение консультаций, рассчитано за счет часов, предусмотренных на проектную деятельность.

8.6. Формирование вариативной части

Вариативная часть ППССЗ составляет 30,5 процентов (1296 ч.) от объема образовательной программы.

| № п/п | Индекс | Наименование дисциплины, междисциплинарного курса (МДК), практики |
|-------|--------------|---|
| | СГ.00 | Социально-гуманитарный цикл |
| 1 | СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности |
| | ОП.00 | Общепрофессиональный цикл |
| 2 | ОП.01 | Инженерная графика |
| 3 | ОП.02 | Техническая механика |
| 4 | ОП.03 | Материаловедение |
| 5 | ОП.05 | Процессы формообразования и инструменты |

| | | |
|----|--------------|--|
| | ОП.06 | Технология машиностроения |
| | П.00 | Профессиональный цикл |
| | ПМ.01 | Разработка технологических процессов |
| 7 | МДК.01.03 | Разработка конструкторской документации с приме |
| | ПМ.02 | Разработка и внедрение управляющих программ |
| 8 | МДК.02.02 | Аддитивное производство |
| | ПМ.03 | Разработка и реализация технологических |
| 9 | МДК.03.02 | Контроль соответствия качества деталей |
| | ПМ.06 | Выполнение работ по профессиям рабочих: |
| 10 | МДК.06.01 | Выполнение работ по профессии рабочего: "Токарь" |
| 11 | МДК.06.02 | Выполнение работ по профессии рабочего: |
| 12 | УП.06.01 | Учебная практика |
| 13 | УП.06.02 | Учебная практика |
| 14 | ПП.06 | Производственная практика (по профилю) |
| 15 | Экв | Квалификационный экзамен |
| | | Итого |

8.7. Организация прохождения практики

Освоение образовательной программы среднего профессионального образования предусматривает п практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовк учебными занятиями. Типы практики установлены ГБПОУИО «ИАТ» самостоятельно с учетом практику на основании приказа директора.

8.8. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты д демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образ сайте оператора в сети "Интернет" единых оценочных материалов, включаются в программу ГИА.

ия осуществляется с одновременным получением обучающимися среднего общего образования. Период изучения
 о общего образования увеличен на 1476 часов и включает промежуточную аттестацию. Общий объем ППССЗ, реализуемой
 ию.
 о государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки
 и программы среднего общего образования (далее – ФООП СОО) в пределах ППССЗ, формируемой на основе
 хнологического профиля профессионального образования.
 льном цикле 13 учебных предметов (русский язык, литература, математика, иностранный язык, информатика,
 ы безопасности жизнедеятельности) и предусматривает изучение 2 учебных предметов (математика, физика) на

шений, использовано на увеличение учебных часов, предусмотренных на изучение учебных предметов обязательной части,
 ндивидуальный проект выполняется в соответствии с локальным нормативным актом ГБПОУИО «ИАТ» «Положение об
 гестация проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов. Экзамены предусмотрены по учебным

точную аттестацию

ом числе включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию
 ствующего модуля или дисциплины.
 етов, дифференцированных зачетов и экзаменов. Оценочные материалы позволяют оценить достижение
 чности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».
 ругих форм учебной нагрузки. По профессиональному модулю ПМ.06 Выполнение работ по профессиям рабочих:
 н. Формой промежуточной аттестации по физической культуре являются зачеты, которые проводятся каждый семестр,
 рованный зачет.
 льно», «зачтено», «не зачтено».

оекта (работы).
 междуточную аттестацию.

рограммы и распределена следующим образом:

| Объем учебной нагрузки | Введение новой дисциплины |
|------------------------|------------------------------|
| 32 | |
| 32 | |
| 196 | |
| 112 | |
| 32 | |
| 2 | |
| 34 | |

| | |
|-------------|---|
| 16 | |
| 1068 | |
| 272 | |
| 272 | + |
| 124 | |
| 124 | + |
| 60 | |
| 60 | |
| 612 | |
| 72 | + |
| 144 | + |
| 144 | + |
| 180 | + |
| 36 | + |
| 36 | + |
| 1296 | |

проведение практики обучающихся. Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная и производственная. Учебная и производственная практики реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках ПООП. Сроки прохождения практик определены календарным учебным графиком. Обучающиеся направляются на

исполнению дипломного проекта (работы). Требования к дипломным проектам (работам), методика их оценивания, уровни требований к дипломным проектам (работам) устанавливаются образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном