県立高等学校重点校制度に係る事業計画書

学校名 鳥取工業高等学校

重点項目 専門人材育成 提出日 令和3年2月12日

1 学校目標

『地域を支える人財(材)、技術者の育成』

技術を研き、身体を鍛え、心を磨くことをとおして、優れた知性や創造性を身に付けたたくましい力と、感動したり他者を思いやるあたたかな心を兼ね備えた、健全で個性豊かな人材の育成をめざす。

2 重点項目に係る目標

(1) 学力の向上

ア 授業改革と学力の向上 イ 主体的な学習態度と実践力の向上

(2) 豊かな人間性の育成

ア 互いを尊重する態度と社会性の涵養 イ 健全な心身と社会貢献精神の育成

(3) キャリア教育の充実と進路実現

ア 専門的な知識・技術の習得 イ 勤労観・職業観の育成と進路指導の徹底

ウ 地域や産業界との連携強化

<数値目標>

(1) 進学にも対応できる学力層の育成

基礎力診断テストにおいて国公立大学への進学を視野に入れることができるBゾーン以上の学力層にある工業学科生徒割合20%以上

(現状:令和3年1月末現在…19.1%)

(参考:令和2年度 国公立大学4名進学予定)

(2) 希望する就職先への内定確保

就職内定率100%(公務員を含めた第一希望先就職内定率90%以上)

(現状:令和3年1月末現在…就職內定率100%、第一希望先就職內定率91%)

(3) 取得資格数の増加

単年度資格取得数一人一資格以上(現状:令和3年1月末現在…0.56資格/人)(参考:令和2年度合格者 第2種電気工事士18名、第1種電気工事士2名、測量士補6名)

(4) 難度の高い資格取得へのチャレンジ

ジュニアマイスター顕彰対象者40名以上(現状:令和3年1月現在…39名)

3 事業計画(事業名、事業概要)

【高等学校課事業】

(1) 主体的なキャリア形成のための大学進学指導ガイダンス

○夢ナビライブ2021

多くの大学が一堂に会して、学校や学びの内容を紹介し、進学に関する助言を行うイベントに参加することで、生徒のキャリア形成への一助とする。

(2) 社会人講師活用事業

○PCによるシーケンス制御

プログラマブルコントローラによるエアー機器のシーケンス制御における知識・技能の習得。28名を4班に編成して教職員とのティームティーチング。

○制御:電気機器組み立て

三相誘導電動機の正・逆転回路、インターロック回路の知識と電線加工・電気配線技能の習得。社会人講師と教職員のティームティーチングによる授業として展開。

- (3) 県立学校·大学教員交流事業
- ○マイコンカーラリー等のロボット製作及び制御プログラミングの開発と改良 鳥取大学工学部(ものづくり教育実践センター)講師からマイコンカーラリー等のロボット製作及び制御プログラミングの開発と改良について、直接学ぶ。
- (4) キャリア教育充実事業キャリア塾
- ○社会人としての基礎教養講座(3年生)

就職後に必要とされるビジネスマナーや社会常識、進学後に必要とされる学習や社会生活上の知識等を習得することで、社会の一員としての自覚を深めるとともに、高校卒業後の環境の変化にスムーズに対応する力を身につけ早期離職・中途退学等を防ぐ。

○先輩を囲む会(1年生)

各学科の卒業生を招き、各企業や進路先に関わる話を聞くことで、「働くこと」や「学 ぶこと」の意義について考え、翌年度の進路目標に向けた行動計画を考える参考とする。

○分野別進路ガイダンス(1・2年生)

さまざまな職業分野や学問について、地元企業および上級学校の方々をお招きし、職業の内容や学問分野についてブース形式で学ぶ。

○さまざまな働き方、暮らし方(1年生)

進路LHRのテーマを「さまざまな働き方、暮らし方」として地元企業の方をお招きし、 地元企業の理解とその魅力について考え、自身の進路設計の一助とする。

- (5) 教員スキルアップ事業
- ○学力向上·授業改革

新学習指導要領に沿った「主体的・対話的で深い学び」に向けた研究授業と2名の講師による講演並びに講義と指導助言。本校職員による研究授業を全員及び他校等からの参加者で参観し、協議・意見交換を行って課題を共有したのち、講師による講義を聴講し、理解を深める。

【独自事業】

- (1)授業改革・学力向上事業
- ○教員指導力向上事業

工業教育に関する各種研修会・講習会に参加、あるいは先進校を視察することで、最新の技術や実践方法、情報を取得する。また、小論文指導やWeb上での教育コンテンツを

利用した研修を行うことで個々の教員に応じた幅広い研修により指導力を高める。

○STEAM教育推進事業

海外の先進的な STEAM 教育を国内に広げるべく研究活動に取り組んでいる研究者による、STEAM 教育の意義や具体的な実践方法についての講義を受け、STEAM 教育への理解を深める。先進校視察を行い、STEAM 教育を進めていく上での実践的な知見を得る。

○地域支援による学力向上学習会

地域の人材を地域で育てることを意識し、鳥取環境大学を含めた周辺地域へ呼びかけ、 希望する本校生徒に対して、放課後あるいは長期休業中に学習内容や資格取得対策へのサポートをお願いすることで、様々な学力の生徒に対する支援を行い、個々の生徒に適した 学力の向上及び資格取得を実現する。

(2) 豊かな心育成事業

○テクノボランティア

近隣の高齢者住宅や社会福祉施設等を訪問して、電気製品等の簡易な修理や補修、点検、清掃等を行うことで、自己肯定感を高め、地域社会の一員としての自覚を深める。

(3) ものづくり技術育成事業

○資格取得促進事業

無人航空従事者試験(ドローン検定)や電気工事士など、社会人講師等の指導を受けながら資格取得にチャレンジすることで、日頃の学習成果の定着を図るとともに、より専門的な知識・技能の習得を果たす。また、就職・進学ともに進路選択の幅を拡げることにもつなげる。

○課題研究発表会

1年間の研究内容・成果の発表をとおして、本校で学習した技術・技能の成果を全校生徒・教職員、地元企業などにアピールし、「工業教育」の魅力を再認識してもらう機会とする。また、生徒の学習意欲の向上や探究心を喚起し、プレゼンテーション力、推敲力を高める。

○鳥工版デュアルシステム

長期の企業現場での実習をとおして、現実の労働や社会との出会いから職業人に必要な総合的な力を体験させ、実際的、実践的な職業知識や技術・技能を習得させることにより、生徒の資質・能力を伸長するともに、勤労観・職業観のより一層の醸成を図る。3年生の課題研究(1学期)で実施。

○創造的技術育成事業

マイコンカーやエコデンカー等の競技大会に参加することで、実習で学習した技術を応用し、工業の総合的な力を付ける。

○高校生ものづくりコンテスト

全国大会及びその予選に参加することで、製造業を支える技術者・技能者への成長を促し、より高度な検定受検・資格取得の動機付けとする。

(4) キャリア教育推進事業

○インターンシップ

工業の学習内容が現場でどう活かされ、応用されているのかを体感し、職業観・勤労観を育み、進路選択の一助とする。また、実社会で必要な知識やマナーを身に付ける。

○進路指導支援事業

就職・進学実績の多い県外企業及び大学を訪問し、卒業生の様子を把握し、進路先と情報交換することで、生徒の定着指導及び進路指導の充実を図る。さらに保護者を対象とした地元企業見学会を開催することで、保護者の地元企業への理解を高める。

○5 Sパワーアップ

5 S活動に積極的に取り組み効果を上げている企業及び学校等を視察し、そのノウハウを学び、本校での今後の取組の参考とする。最初は職員の取組を予定しているが、生徒を中心とした 5 S活動組織を構築し、生徒自らがものづくりマインドを高め、かつ安全を意識し、危険予知への実践活動を主体的に行えるよう育成する。

(5) 地域連携推進事業

○鳥エテック

各科の日頃の学習成果を地域の小・中学生や一般の方々へ発表する。実習棟を中心に行い、生徒は企画・実践・表現する力を高め、地域の方々には本校や工業についての理解 を深め、興味関心を高めてもらうことができる。

○中学生体験入学

中学生が本校の工業各科の学びや部活動を参観・体験することで、本校の魅力や「ものづくり」の楽しさを体感し本校への進学が魅力的な選択肢であることを理解してもらう。

○出前授業

小・中学校に出向いて、工業に関する基礎的技術について、体験をとおして理解を深めることにより、工業科を身近に感じ、興味・関心が高まることを期待する。

○地域公開講座

校内または対象とする小・中学校あるいは近隣施設において、生徒が講師となって講座 を開設。講座の内容は各科の特色を活かしたものづくり全般及びプログラミング教室や スマートフォン操作説明会を想定する。

○地域企業連携(テクノヒルズ加盟)

近隣企業のネットワークである『鳥取テクノヒルズ』に加盟し、地域産業との連携を強め、「ものづくり」「工業教育」を考える際に多くのことを学ぶ機会とし、地域を支える人財育成を共に行っていく。

※枚数任意