

(様式1)

県立高等学校重点校制度に係る事業計画書

学校名 鳥取東高等学校

重点項目	理数教育	提出日	令和4年4月26日
------	------	-----	-----------

1 学校目標
さまざまな教育活動を通して、21世紀の鳥取そして日本を支える人材の育成に努める。 ① 主体性を身につけた、自ら学び自ら考え自ら行動する人を育成する。 ② 社会の中で自らの役割を見つけ、一隅を照らすことのできる人を育成する。 ③ 困難に立ち向かう逞しさ(克己)、他者を思いやる優しさ(親和)、探究する積極性(進取)を持った人を育成する
2 重点項目に係る目標
さまざまな事象に関わり、探究するために必要な資質・能力を育成する。多角的、複合的に物事を捉え、課題を設定して探究し、解決する力を養うとともに創造的な力を高める。粘り強く考え行動し、課題の解決や新たな価値の創造に向けて積極的に挑戦しようとする態度を養う。基本的な概念、原理・法則などについての理解を深め、体験的な学習を実施することや質の高い教育内容などに触れる機会を与えることにより、生徒自身が高い目標を持ち進路実現に向け自己の能力伸長に積極的に取り組む態度を育成する。 <数値目標> ○各事業(行事)における事後アンケートの「全体を通して満足する事業であった。」において、肯定的な回答が85%以上 ○学会等と発表会において、優秀賞以上を2回以上受賞 ○理数科生徒の進路実現に向けての姿勢及び理解度(学校評価アンケート結果85%以上) ○理数科3年生の学校推薦型入試と総合型選抜の受験者数5名以上 ○理数科3年生の大学進学現役合格率90%以上(専門学校進学および就職希望者は除く)
3 事業計画(事業名、事業概要)
【高等学校課事業】 ・外部人材活用事業(県立高校・大学教員交流事業) 「サイエンスゼミ」理数科2・3年対象 鳥取大学、公立鳥取環境大学、及び鳥取看護大学の教官を講師として招聘し、生徒は興味関心や進路希望などに応じて、6つのグループに分かれてゼミ形式の講義を受ける。それによって学習意欲の向上と上級学校における研究への理解と意欲を向上させる。 ・生徒の思考力・判断力・表現力の強化のためのハイレベル講座 「ハイレベルセミナー」全校生徒希望者 世界の第一線で活躍されている研究者から直接授業をしていただくことにより、生徒の進路実現に向けた学習意欲と進路意識の高揚を図るとともに、次世代の研究者、技術者の育成に資する。 ・学校連携チャレンジ・サポート事業 「鳥取県版科学イノベーション事業」 国際科学オリンピック出場を目指し、学校の枠を超えて生徒同士が切磋琢磨し、教員同士の指導力向上を目指す。また、このような取組の中で、地域をリードし、夢や希望に向かって果敢にチャレンジする生徒を育成する

【独自事業】

・サイエンスマインド育成事業

(1) 「課題研究」 理数科2年

実施時期 研究開始(4月)、報告書作成(12月)、発表会実施(1月)

場 所 本校および連携先の研究機関

(2) 県内外の発表会への参加

中国・四国・九州地区理数科高等学校課題研究発表大会

日本地球惑星科学連合大会高校生セッション

生物系三学会中国四国支部大会 等

(3) 鳥取大学留学生との交流会

(4) 理科実験セミナー(物理、化学、生物) 理数科2年

・自然科学実験セミナー

○実験・観察や講義等を通して、高校での理科学習の動機づけを図る。

○最先端の実験施設の見学・利用、大学の教官等との対話を通じ、進路意識、科学的問題解決能力の向上等を図る。

(1) 対象生徒 第1学年理系志望者40名程度

(2) 実施時期 9月中旬(2泊3日)

(3) 研修先 広島大学

(理学部・生物生産学部・先端物質科学研究科・放射光科学研究センター)

※本年度は新型コロナウイルス感染拡大の影響により、鳥取県内大学および研究機関で代替する予定である。

(4) 研修内容

①大学内での実験・観察・演習

ア 物理・化学・放射光系

イ 生物・地学・生物生産系 等のコースに別れた少人数での探究活動

②該当学部での施設見学および講義・本校卒業生との交流会

・理数科第2学年研修旅行

○自然観察やフィールドワークなどの体験・学習を通じて、自然科学に対する理解を深める。

○屋久島の自然環境に対する取り組みから、人と自然とのかかわりについて考え、環境の保全についての意識を高める。

○団体行動を通じて、親睦を深めるとともに、規律・責任・協調の精神を学ぶ。

(1) 対象生徒 理数科第2学年

(2) 実施時期 10月中旬(3泊4日)

(3) 研修先 鹿児島県熊毛郡屋久島町

(4) 研修内容

①自然観察

②自然体験

③研修施設での研修

④その他