令和3年度宮城大学アカデミック・インターンシップ (オンライン) 実施要領

1. 目的

- (1) 高校生に「宮城大学での学び」に触れてもらい、「深い学び」について考えてもらう機会や自己の進路に対する目的意識を高めてもらう機会を提供します。
- (2) 宮城大学での授業を通じ、宮城大学で学ぶことの魅力や、学問の深さ・探究心を養ってもらう契機とします。

2. 日程及び具体的な流れ

令和 3 年 8 月上旬から 10 月末までを予定しています。また、具体的な流れについては、以下及び **6. 今後のスケジュール(予定)**をご覧ください。

①申し込み(7 月末まで)※消印有効 → ②受講者決定の通知(8 月上旬) -

③事前課題対応(8月中,課されない場合もあります) → ④講義(動画)の視聴(8月中) →

⑤探究活動実施(8 月中) → ⑥レポート等提出(10 月上旬まで) →

⑦担当講師からのフィードバック(10 月中) $\rightarrow 8$ レポートの返却及び修了証書の交付(10 月中)

3. 募集対象

進路を定める準備段階にある高校2年生で、事前課題への取組み、講義(動画)の受講、レポートの 提出が可能な意欲ある生徒を募集対象とします。

4. 開講科目について

【第1部】「探究活動に取り組むにあたって」 講師 高大連携推進室長 笠原 紳(食産業学群教授) ※参加者の方は、全員視聴ください。

【第2部】(各専門科目 7講座)

※以下の7つの講座から1つを選択し、受講します。

○基盤教育群(1講座)

【基盤教育群】「地図は街の履歴書」

講師 三好 俊文先生(基盤教育群担当)

【概要】

現在の街並みを対象に、建築物の場所や道路を描き込んだ道路地図。コンビニでも手に入る現代の生活用品の一つですが、ちょっとだけ見方を変えると自分が住む街の歴史がぎっしり詰まった歴史の資料にもなります。仙台市街地を素材にした道路地図の色分けを通じて「見方の変え方」に触れながら、「学ぶこと」に必要な意識について考えてみたいと思います。

○看護学群(1講座)

【看護学類】「がんと共に生きる人生」

講 師 菅原 よしえ先生(看護学類担当)

【概要】

日本人の二人に一人は、一生のうちに何らかのがんになると推計され、日本人の死因の第1位になっています。がんは命にかかわる病気ですが、早期に発見し、治療できるようになってきています。がんが、どんな病気かについて、細胞の変化、身体への影響について講義します。また、がんは心理面や社会面にも影響を及ぼします。がん経験者の語りをもとに、がんと向き合い、生き生きと生きるとはどういうことか、考えてみましょう。

○事業構想学群(3講座)

【事業プランニング学類】「食べ放題は、売り手も買い手も得なのはなぜか?」 講師 内田 直仁先生(事業プランニング学類担当)

【概要】

そもそも儲けとはなんでしょうか?金銭的に得とはなんでしょうか?家を買うのと借りるのとどちらが得か等,この手の話はいくらでも存在します。これらを判断するためにマネーの世界では,いくつかの算定法があります。いくつかの事例から,損得勘定を判断する普遍的な仕組みを学んでいきましょう。

【地域創生学類】「災害からの農業の復興」

講 師 千葉 克己先生(地域創生学類担当)

【概要】

近年、地震、津波、台風などの大規模災害が発生しています。日本における災害にはどのような特徴があり、先人たちはこれまでどのような対策を講じてきたのでしょうか。 また、東日本大震災における農業被害にはどのような特徴があり、農地の復旧、農業の復興はどのようになされているのでしょうか。災害と農業を通じて、これからの地域創生を一緒に考えましょう。 【価値創造デザイン学類】「Scratch で学ぶ数理シミュレーション」

講師 蒔苗 耕司先生(価値創造デザイン学類担当)

【概要】

様々な自然現象や社会現象の予測においてコンピュータによるシミュレーション技術が活用されています。この講義では、簡易なインタフェースを用いたプログラミング環境である Scratch を利用して、基礎的なプログラミング技法を学んだ後に、乱数を用いたゲームや数理シミュレーションの仕組みについて学びます。

※本講義の受講にあたっては、インターネットに接続可能なパーソナルコンピュータが必要です。

○食産業学群(2講座)

【生物生産学類】※R3年度現在は食資源開発学類「美味しいトマトができるまで!」

講 師 菊地 郁先生(生物生産学類担当)

【概要】

皆さん、トマトは好きですか?トマトは、好きな野菜ランキングでいつも堂々の1位に輝く「愛され野菜」です。では、皆さんはどんなトマトが好きなのでしょうか?本講座では、いろいろなトマトを食べ比べ、トマトの美味しさを決める要因を分析します。また、近年では美味しいトマトを栽培するために、多くのスマート技術がとり入れられるようになってきました。その最新技術についてもご紹介します。

【フードマネジメント学類】「食品成分を測ってみよう」

講師 毛利 哲先生(フードマネジメント学類担当)

【概要】

食品を購入する際に「○○が何%」「××が何 mg 含有」などの表示を気にする方も多いと思います。表示すなわち成分分析値は,通常は記載されない成分も含めて,食品の栄養価値やおいしさを表す指標となります。本講では例として緑茶カテキンを取り上げ,定量方法の一つである比色法について実験を通して学びます。またこの過程で食品の一般的な分析方法について学び,食品分析の課題や問題点についても考えていきましょう。

5. その他

・受講申込は、高等学校で取りまとめた上で申し込みを行ってください(個人申込みは受け付けておりません)。

なお,受講生自ら事前エントリーシートに受講理由を記入し、申込書と合わせて送付してください。

・受講を完了した方には、宮城大学から修了証書を交付します。

- ・講座に関する受講料は無料ですが、受講に係る通信費等は受講生の負担とします。
- ・通常のアカデミック・インターンシップの実施にあたっては、参加される高校生に生じた損害への 対応として本学がイベント保険に加入して対応していました。しかし、今回のアカデミック・イン ターンシップ(オンライン)につきましては、従来のイベント保険が適用されないため、参加に起 因して生じた損害については、本学として責任を負いかねますので、その点について御了承の上、 お申込みください。

6. 今後のスケジュール (予定)

7月上旬頃

各講座のテーマ・内容等の資料及び申込書を本学ホームページ等で周知します。

7月30日(金)【申込期限】 ※消印有効

各高等学校で受講希望者を取りまとめの上、申込書及び参加者のエントリーシートを送付ください。 ※高等学校単位での申し込みとなります。個人での申込みは受け付けておりません。

8月上旬頃

申込人数を集計・確認後、受講決定の連絡をします。

また、応募者が多数の場合には、受講者数の調整をさせていただく場合があります。

講座によっては事前課題に対応していただくことがあります。

8月中

講義(動画)を本学ホームページへ掲載します。

また、視聴の方法について、学校単位で PC をご用意いただくか、あるいは生徒個人が各々の端末を使うかは、各高校でご判断ください。

10月8日(金)【レポート提出期限】

各自本学ホームページより講義(動画)を視聴し、課題に基づいた活動の後にレポートを作成、提出してください。

レポートの提出は、メール又は郵送により行っていただきます。

10 月中

提出されたレポートに、それぞれの担当講師がコメントを付して郵送にて返却します。また、修了証 書も同時にお送りします。