

جامعة ولاية إنديانا - دورة مختبر التشريح

تُلبي دورة التشريح في كلية ولاية إنديانا للصحة والخدمات الإنسانية احتياجات الطلاب الذين يسعون للحصول على مجموعة متنوعة من الشهادات، بما في ذلك شهادات العلاج الطبيعي والمعالجة المهنية والتدريب الرياضي. عندما فتحت الكلية أقسامًا إضافية للدورة لتلبية الطلب المتزايد، كان المعلمون يُدرّسون أقسامًا متعددة ويصححون مئات الامتحانات الورقية. وفي عام 2015، اعتمدت هيئة تدريس علم التشريح على تطبيق Exemplify لأجهزة iPad وسرعان ما بدأوا في جني فوائد التقييم الرقمي.

معلومات أساسية

تأسست جامعة الولاية عام 1865 كدار معلمي ولاية إنديانا في تير هوت، وهي متخصصة في تعليم معلمي المدارس الابتدائية والثانوية. في عام 1965، تغير اسم دار المعلمين إلى جامعة ولاية إنديانا تقديرًا لنموها المستمر، وقد توسعت منذ ذلك الحين لتشمل سبع كليات تضم 175 برنامجًا للدراسات العليا والدراسات الجامعية.

تقدم كلية الصحة والخدمات الإنسانية في جامعة ولاية إنديانا 36 شهادة عبر أقسامها الأربعة، بما في ذلك قسم الطب التطبيقي وإعادة

النتائج الرئيسية



تحويل امتحانات التشريح التي يتم إجراؤها في مقر الكلية إلى تنسيق رقمي



زيادة كفاءة أعضاء هيئة التدريس بدرجة كبيرة في تصحيح التقييمات



تحديد فرص التحسين مع وسم الفئات

التأهيل. يُعد برنامج المرحلة الجامعية في هذا القسم متعدد التخصصات بطبيعته، حيث يتعلم الطلاب من مسارات الشهادات المختلفة جنبًا إلى جنب عندما يجتمعون في الدورات الدراسية المشتركة المطلوبة مسبقًا.

تغطي دورة مختبر التشريح المقدمة من خلال قسم الطب التطبيقي وإعادة التأهيل الهياكل التشريحية من جميع أجهزة الجسم البشري، ولكنها تُركز على الجهاز العضلي الهيكلي. تُقدّم دورة المختبر في أقسام متعددة وتُوجّه للطلاب الذين يخططون للحصول على شهادات عليا في دراسات العلاج الطبيعي (PT)، أو المعالجة المهنية (OT)، أو التدريب الرياضي (AT)، أو مساعد الطبيب (PA).



التحدي

في السنة الدراسية 2013-2014، بلغ الطلب على دورة التشريح العضلي الهيكلي في كلية الصحة والخدمات الإنسانية أعلى مستوياته على الإطلاق. ووقّر قسم الطب التطبيقي وإعادة التأهيل أكثر من اثني عشر قسمًا من المختبر لاستيعاب عدد متزايد من طلاب العلاج الطبيعي والمعالجة المهنية ومتخصصي التدريب الرياضي وطلاب التمريض.

ومع زيادة عدد أقسام المختبر، زاد عدد الامتحانات المطلوب تصحيحها، مما شكّل مشكلة؛ فكان معلمو الدورة لا يزالون يصحّون التقييمات بالورقة والقلم. ومع وجود أقسام متعددة يتألف كل منها من 25 طالبًا وما يصل إلى 100 عنصر لكل اختبار، أصبح عبء التصحيح كبيرًا جدًا.

تُدرّس هيدر م. آدامز، معلمة في قسم الطب التطبيقي وإعادة التأهيل، دورات التشريح في جامعة ولاية إنديانا منذ عام 2012. تتذكر هيدر خلال فصلها الدراسي الأول تدريسها لأقسام مختبرية متعددة يوميًا وأنها كانت تكرر أي وقت فراغ لعملية التصحيح. ومع ما يقرب من 100 ورقة امتحان يلزم مراجعتها دفعة واحدة، كان من الصعب على هيدر تقديم تعقيبات مفيدة لكل طالب على حدة أو تتبع أكثر الأسئلة صعوبة.

ولتلبية متطلبات زيادة التسجيل في مختبرات التشريح هذه، كان أعضاء هيئة التدريس على علم بأن التحوّل إلى التقييم الرقمي هو الطريق نحو المستقبل. ولكن

"عندما عيّنت لأول مرة، لم يكن من المعتاد بالنسبة إلي أن أدرّس أربعة أقسام من المختبر في اليوم، فأتواجد في الفصل من الساعة 8 صباحًا حتى الساعة 4 مساءً. وخلال ذلك الوقت، إذا لم أكن في الفصل، أكون منهكة بالتصحيح!" *

هيدر إم آدامز

معلمة، قسم الطب التطبيقي وإعادة التأهيل

ليس كل حل مقدم بمساعدة الحاسوب فعالاً. تُسلم تقييمات دورات المختبر هذه في أكثر من مقر مع نماذج تشريحية موسومة بعلامات، ويتناوب الطلاب على هذه المقررات للإجابة عن الأسئلة التي تتوافق مع الأرقام الموجودة في كل نموذج.

سيتطلب الجانب التجريبي لهذه الامتحانات أن يستخدم الطلاب أجهزة محمولة مثل أجهزة الكمبيوتر اللوحية، إذ إن حمل أجهزة الكمبيوتر المحمولة من مقر إلى آخر سيكون أمرًا مرهقًا. ولأن أعضاء هيئة التدريس واعون إلى أن اتصال شبكة WiFi غير موثوق به في الحرم الجامعي، فإن حل التقييم الذي اختاروه سيحتاج أيضًا إلى خيار التشغيل بدون الاتصال بالإنترنت لمنع الانقطاعات أثناء محاضرات الامتحان.

آلية عمل هذا البرنامج:

1

يُعدّ المعلم المقررات باستخدام النماذج التشريحية، وتوسم حسب رقم السؤال.

2

يقوم الطلاب بعمل دورات محددة بوقت عبر كل مقر والتعرف على النماذج الموضوع عليها علامة.

3

في النهاية، يكون لدى الطلاب الوقت للرجوع إلى أي أسئلة وإعادة زيارة المقررات.

دورة مختبر التشريح بجامعة ولاية إنديانا

تقييم "وضع علامة على النموذج"

الاعتماد وبدء الاستخدام

تقدّم أعضاء هيئة التدريس في القسم بطلب للحصول على منحة لشراء مجموعة من أجهزة iPad وعمدوا إلى تضيق نطاق بحثهم ليركّز على حلول الامتحانات التي تُقدّم تطبيقًا سهل الاستخدام لأجهزة الكمبيوتر اللوحي. واستوفى تطبيق Exemplify لأجهزة iPad جميع المواصفات، وفي أواخر عام 2015، اتخذ القسم قرارًا باعتماد ExamSoft للتقييم في دورة مختبر التشريح.

كانت هيدر مسؤولة عن إدارة التحميل الأولي لعناصر الامتحان إلى بوابة أعضاء هيئة التدريس في ExamSoft بصفتها معلمة خبيرة في قسم مختبر التشريح لعدة سنوات. وتمكنت هيدر بمساعدة أحد معاوني هيئة التدريس من إنشاء بنك أساسي للعناصر يمكن لمعلمي الأقسام استخدامه لإنشاء امتحانات داخل البوابة. ونظرًا لأن امتحانات مختبر التشريح تركز على تحديد النماذج التشريحية، فسيتمكن المعلمون من إعادة استخدام معظم هذه العناصر من امتحان لآخر.

قرر معلمو التشريح استخدام تنسيق ملء الفراغات لعناصر الامتحان، مما يسمح لهم بتقييم قدرة الطلاب على تقديم الأسماء الصحيحة والتهجئة الصحيحة للأجزاء التشريحية. نشط المعلمون ميزات الامتحان التي من شأنها أن تناسب على أفضل نحو تنسيق تقييمات وضع علامة على النموذج والتي تُجرى في المقر. فعلى سبيل المثال، فعّل المعلمون التنقل للأمام والخلف للسماح للطلاب بإعادة زيارة أي مقر بسرعة قبل إرسال الامتحان.

لمنع أي انقطاعات أثناء أداء الامتحان بسبب الاتصال بشبكة WiFi غير المستقرة، نشط المعلمون وضع التقييم من دون اتصال بالإنترنت في تطبيق Exemplify. فبات الاتصال الذي يمكن الاعتماد عليه غير ضروري للامتحانات المقدمة في وضع عدم الاتصال بالإنترنت - ليس على الطلاب سوى الوصول إلى الإنترنت لتحميل ملف الامتحان وتحميل ملف الامتحان بمجرد إكمال الجلسة المخصصة للامتحان. وللتغلب على عدم الأمانة الأكاديمية بشكل أكبر، يتحكم تطبيق Exemplify بالكامل في الجهاز في وضع عدم الاتصال بالإنترنت. وهذا يضمن عدم تمكن الطلاب من الوصول إلى أي برامج أخرى على الجهاز أثناء فتح ملف الامتحان.

النتائج

إن التحوّل إلى استخدام برنامج ExamSoft للتقييم الرقمي قد مكّن المعلمين من التصحيح بإنصاف وأكثر كفاءة، وتقديم تعقيبات أكثر شمولاً لكل طالب على حدة، وتحديد مجالات المناهج الدراسية التي قد تواجه فيها أقسامهم صعوبات.

لقد وفر معلمو التشريح قدرًا كبيرًا من الوقت في التصحيح - خاصة أولئك الذين يقومون بتدريس أقسام مختبرية متعددة في الفصل الدراسي الواحد - من خلال مراجعة إجابات الطلاب في عدة امتحانات في وقت واحد. تجمع بوابة ExamSoft إجابات من حالات متعددة من الامتحان، وتنشئ قائمة بالإجابات لكل سؤالٍ من أسئلة ملء الفراغات، وترتب هذه الإجابات من الأكثر شيوعًا إلى الأقل شيوعًا.

تُسَهّل قوائم الإجابات هذه على المعلمين تحديد مقدار التغيير في التهجئة الذي يريدون السماح به في سؤال معين، واختيار الإجابات التي يريدون قبولها تلقائيًا في كل امتحان. تكون أسماء الطلاب الذين أرسلوا كل إجابة مخفية تمامًا عن المعلمين، مما يساعد على ضمان المساواة في عملية التصحيح.

بمجرد انتهاء المعلمين من التصحيح، يمكنهم إرسال تقارير نقاط القوة والفرص لكل طالب. تتيح بوابة ExamSoft لأعضاء هيئة التدريس اختيار مقدار محتوى الامتحان الذي يريدون تضمينه في هذه التقارير، إذ يمكن للطلاب رؤية الأسئلة التي فاتتهم من دون الكشف عن الإجابات لكل عنصر من عناصر الامتحان.

تستخدم هيدر وسم العناصر في دورات التشريح للاسترشاد بها في طرق التدريس التي تتبعها وتحديد مجالات المنهج التي قد يحتاج فيها الطلاب إلى دعم إضافي. تضع هيدر علامة على كل سؤال على الفئات العضلية الهيكلية (على سبيل المثال، "أوعية الأطراف العلوية") بحيث يمكنها ملاحظة الأداء على مستوى القسم حسب هذه الفئات. وإذا قدم عدد كبير من الطلاب إجابات غير صحيحة عن العناصر في فئة معينة، فستتناول هيدر هذا الموضوع مرة أخرى في فصولها الدراسية.

"أحب جدًا عندما أقوم

بالتصحيح أن أحصل على

قائمة بالإجابات التي اختارها

الطلاب، ويمكنني أن أنزل

مباشرة وأضع علامة على

الإجابات التي أريد قبولها.

فهذا يجعل عملية التصحيح

أكثر سلاسة، وأعتقد أنه

من الأسهل كثيرًا أن يُجرى

التصحيح بإنصاف".

هيدر م. آدامز

معلمة، قسم الطب التطبيقي وإعادة التأهيل

المُضي قدماً

مع بدء تزايد الطلب على دورة مختبر التشريح، تولّى أعضاء هيئة التدريس في جامعة ولاية إنديانا مهمة إيجاد حل رقمي وتنفيذه يمكن أن يبسط عملية التقييم الفريدة الخاصة بهم. وفي غضون ست سنوات منذ ذلك الحين، نجحت مساعيهم بمساعدة منصة التقييم المرنة من ExamSoft.

ومع التحوّل إلى التعليم عن بُعد بسبب جائحة ربيع عام 2020 والإضطراب إلى إجراء دورة مختبر التشريح عبر الإنترنت، لم يتمكن أعضاء هيئة التدريس والطلاب من الاستمرار في استخدام تنسيق تقييمات وضع علامة على النموذج والتي تُجرى في المقر، ولكن تمكنوا من الاحتفاظ بقاعدة بيانات خاصة بهم من خلال برنامج المنح من ExamSoft. وعادت دورة المختبر إلى نموذج التعلم الهجين اعتباراً من ربيع 2021، ولكن يصعب تقديم التقييمات بأمان في الحرم الجامعي بسبب وجود أعداد كبيرة جداً من الطلاب داخل جلسة الامتحان الواحدة.

ينتظر المعلمون بفرغ الصبر العودة للأمنة للتقييم داخل الفصل الدراسي ويتطلعون إلى العودة لاستخدام تطبيق Examplify لأجهزة iPad. وبفضل براعة هيدر آدامز وزملائها من المعلمين وتفانيهم، تم الانتقال السلس إلى التقييم الرقمي في دورة مختبر التشريح. والآن بعد أن اكتشفوا حلاً فعالاً، لا مجال للتراجع.

* حصلت هذه المؤسسة على مقابل نظير المشاركة في دراسة الحالة هذه.

"أعتقد أن ميزة تطبيق ExamSoft قد تكمن في كونه مفيداً لأي شخص. نعم، نحن نستخدمه بطريقة مختلفة، وأعتقد أن ذلك يؤكد على مرونة التطبيق. حتى إذا وجدت أن نمط الامتحان النموذجي لا يناسبك، فلا يزال بإمكانك الاستفادة من هذه الحلول."

هيدر م. آدامز

معلمة، قسم الطب التطبيقي وإعادة التأهيل

 **ExamSoft**
by Turnitin

ExamSoft هي منصة التقييم الرقمية التي تساعد المؤسسات على رفع مستوى المناهج والبرامج ونجاح الطلاب. كما تسهّل ExamSoft، بفضل تطبيق اختباراتها البسيط للغاية، من عملية إنشاء الاختبارات وإدارتها وتقييمها، وإصدار تقارير أداء تفصيلية اعتماداً على النتائج. وكل ذلك بهدف تزويد القائمين على العملية التعليمية بلحمة شاملة ودقيقة عن تعلم الطالب.

www.examssoft.com