الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

قرار رقم ١٤٣٠ مؤرّخ في 22 أكتوبر 2026

يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة مهندس دولة في ميدان "علوم الطبيعة والحياة "، شعبة " علوم فلاحية"، تخصص "بيوتكنولوجيا وتحسين الأنواع" لدى الجامعات والمراكز الجامعية

إنّ وزير التعليم العالي والبحث العلمي،

- بمقتضى القانون رقم 99-05 المؤرّخ في 18 ذي الحجة عام 1419 الموافق 4 أبريل سنة 1999 والمتضمّن القانون التوجيهي للتعليم العالي، المعدّل والمتمّم،
- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 25-241 المؤرخ في 21 ربيع الأول عام 1447 الموافق 14 سبتمبر سنة 2025 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة، المعدل،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 03-279 المؤرخ في 24 جمادى الثانية عام 1424 الموافق 23 غشت 2003 الذي يحدد مهام الجامعة والقواعد الخاصة بتنظيمها وسيرها، المعدل والمتمم،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 05-299 المؤرخ في 11 رجب عام 1426 الموافق 16 غشت 2005 الذي يحدد مهام المركز الجامعي والقواعد الخاصة بتنظيمه وسيره،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 13-77 المؤرّخ في 18 ربيع الأوّل عام 1434 الموافق 30 يناير سنة 2013 الذي يحدد صلاحيات وزير التعليم العالي والبحث العلمي،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 22-208 المؤرخ في 5 ذي القعدة عام 1443 الموافق 5 جوان سنة 2022 الذي يحدّد نظام الدراسات والتكوين للحصول على شهادات التعليم العالي،
- وبمقتضى القرار رقم 75 المؤرخ في 26 مارس 2012 والمتضمّن إنشاء اللجنة البيداغوجية الوطنية للميدان ويحدد مهامها وتشكيلتها وتنظيمها وسيرها،
- وبمقتضى القرار رقم 605 المؤرخ في 30 ماي 2022 الذي يحدد مدونة ميادين التكوين للحصول على شهادات التعليم العالي،
- وبناءً على محضر اجتماع اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان "علوم الطبيعة والحياة" المؤرخ في 23 جوان 2026،
- وبناءً على محضر اجتماع اللجنة الوطنية لتأهيل عروض التكوين المنعقد بتاريخ 24 جوان 2026،

يـقـــرر ما يأتي:

المادة الأولى: يهدف هذا القرار إلى تحديد برنامج التعليم لنيل شهادة مهندس دولة في ميدان "علوم الطبيعة والحياة "، شعبة " علوم فلاحية"، تخصص "بيوتكنولوجيا وتحسين الأنواع" لدى الجامعات والمراكز الجامعية، طبقا لملحق هذا القرار.

المادة 2: يكلف المدير العام للتعليم والتكوين ومديري المؤسسات الجامعية، كل فيما يخصه، بتطبيق هذا القرار الذي سينشر في النشرة الرسمية للتعليم العالي والبحث العلمي.

حرّر بالجزائر، في 22 أكتوبر 2026

ع/ وزير التعليم العالي والبحث العلمي

الأمين العام

الأستاذ: توفيق قندوزي

ملحق القرار رقم ١٥٣٥ المؤرخ في 22 أكتوبر 2026

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة مهندس دولة في ميدان "علوم الطبيعة والحياة "، شعبة "علوم فلاحية" تخصص " بيوتكنولوجيا وتحسين الأنواع " لدى الجامعات والمراكز الجامعية

السداسي 1:

الوحدات التعليمية	عناوين المواد	الرصيد	المعامل	الحجم الساعي			عمل * شخصي	الحجم الساعي (15 أسبوع)	طريقة التقييم	
				الدروس	الاعمال الموجهة	الاعمال التطبيقية			التقييم المستمر	الامتحان
وحدة تعليمية اساسية الرمز : و. ت .ا 1.1. الرصيد: 18 المعامل : 09	بيولوجيا حيوان 1 (علم الخلية والأنسجة)	6	3	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	82 سا 30 د	45 سا 00	% 40	% 60
	بيولوجيا النبات 1	6	3	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	82 سا 30 د	45 سا 00	% 40	% 60
	كيمياء 1	6	3	1 سا 30 د	1 سا 30 د	1 سا 30 د	82 سا 30 د	67 سا 30 د	% 40	% 60
وحدة تعليمية منهجية الرمز : و.ت. م 1.1. الرصيد : 09 المعامل : 06	فيزياء 1	4	2	1 سا 30 د	1 سا 30 د	1 سا 30 د	65 سا 00	67 سا 30 د	% 40	% 60
	رياضيات 1	3	2	1 سا 30 د	1 سا 30 د	-	55 سا 00	45 سا 00	% 40	% 60
	جيولجيا	2	2	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	55 سا 00	45 سا 00	% 40	% 60
وحدة تعليمية استكشافية الرمز : و. ت.اس 1.1. الرصيد : 02 المعامل : 02	الفريق البيداغوجي يختار مادة من : * علم اجتماع ريفي *جغرافيا زراعية	1	1	1 سا 30 د	-	-	2 سا 30 د	22 سا 30 د	-	% 100
	إعلام آلي 1	1	1	-	-	1 سا 30 د	2 سا 30 د	22 سا 30 د	-	% 100
وحدة تعليمية افقية الرمز : و. ت.اف 1.1 الرصيد : 01 المعامل : 01	تاريخ الجزائر	1	1	1 سا 30 د	-	-	2 سا 30 د	22 سا 30 د	-	% 100
	مجموع السداسي 1	**30**	**18**	**12 سا 00**	**4سا 30 د**	**9 سا 00**	**430 سا 00**	**382سا 30 د**	/	/

*عمل اضافي عن طريق التشاور

ملحق القرار رقم ١٢٣٥ المؤرخ في 22 أكتوبر 2026

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة مهندس دولة في ميدان "علوم الطبيعة والحياة "، شعبة "علوم فلاحية"
تخصص " بيوتكنولوجيا وتحسين الأنواع " لدى الجامعات والمراكز الجامعية

السداسي 2:

الوحدات التعليمية	عناوين المواد	الرصيد	المعامل	الحجم الساعي			الحجم الساعي (15 أسبوع)	عمل شخصي *	طريقة التقييم	
				الدروس	الاعمال الموجهة	الاعمال التطبيقية			التقييم المستمر	الامتحان
وحدة تعليمية اساسية الرمز : و. ت .ا 1.2 الرصيد: 18 المعامل : 09	بيولوجيا حيوان 2 (علم الأجنة)	6	3	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا 00	82 سا 30 د	% 40	% 60
	بيولوجيا النبات 2	6	3	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا 00	82 سا 30 د	% 40	% 60
	كيمياء 2	6	3	1 سا 30 د	1 سا 30 د د	1 سا 30 د	67 سا 30 د	82 سا 30 د	% 40	% 60
وحدة تعليمية منهجية الرمز : و.ت. م 1.2 الرصيد : 09 المعامل : 06	فيزياء 2	4	2	1 سا 30 د	1 سا 30 د د	1 سا 30 د	67 سا 30 د	65 سا 00	% 40	% 60
	رياضيات 2	2	3	1 سا 30 د	1 سا 30 د	-	45 سا 00	55 سا 00	% 40	% 60
	علم المناخ	1	1	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا 00	22 سا 30 د	% 40	% 60
	زراعة تطبيقية 1	1	1	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا 00	22 سا 30 د	% 40	% 60
وحدة تعليمية استكشافية الرمز : و. ت.اس 1.2 الرصيد : 01 المعامل : 01	الاقتصاد الريفي	1	1	1 سا 30 د	-	-	22 سا 30 د	22 سا 30 د	-	% 100
وحدة تعليمية افقية الرمز : و. ت.اف 1.2 الرصيد : 02 المعامل : 02	إعلام آلي 2	1	1	-	-	1 سا 30 د د	22 سا 30 د	2 سا 30 د	-	% 100
	الوطنية والمواطنة	1	1	1سا 30 د	-	-	22 سا 30 د	2 سا 30 د	-	% 100
	مجموع السداسي 2	30	18	13 سا30 د	4 سا 30د	10سا30 د	427سا 30 د	440 سا 00	/	/

*عمل اضافي عن طريق التشاور

ملحق القرار رقم ٨٢٣٥ المؤرخ في 22 أكتوبر 2026

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة مهندس دولة في ميدان "علوم الطبيعة والحياة "، شعبة "علوم فلاحية" تخصص " بيوتكنولوجيا وتحسين الأنواع " لدى الجامعات والمراكز الجامعية

السداسي 3:

الوحدات التعليمية	عناوين المواد	الرصيد	المعامل	الحجم الساعي			الحجم الساعي (15 أسبوع)	عمل * شخصي	طريقة التقييم	
				الدروس	الاعمال الموجهة	الاعمال التطبيقية			التقييم المستمر	الامتحان
وحدة تعليمية اساسية الرمز : و. ت .ا 2.1.1 الرصيد: 12 المعامل : 09	فيزيولوجيا النبات	4	3	1 سا 30 د	1 سا 30 د	1 سا 30 د	67 سا 30 د	45 سا 00	% 40	% 60
	التصنيف الحيوي النباتي 1	4	3	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا 00	45 سا 00	% 40	% 60
	التصنيف الحيوي الحيواني 1	4	3	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا 00	45 سا 00	% 40	% 60
وحدة تعليمية اساسية الرمز : و. ت .ا 2.1.2 الرصيد: 09 المعامل : 06	بيوكيمياء 1	3	2	1 سا 30 د	1 سا 30 د	1 سا 30 د	67 سا 30 د	45 سا 00	% 40	% 60
	علم الوراثة	3	2	1 سا 30 د	1 سا 30 د	-	45 سا 00	45 سا 00	% 40	% 60
	علم الأحياء الدقيقة 1	3	2	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا 00	45 سا 00	% 40	% 60
وحدة تعليمية منهجية الرمز : و.ت. م 2.1 الرصيد : 06 المعامل : 06	البيو إحصاء	2	2	1 سا 30 د	1 سا 30 د	-	45 سا 00	65 سا 00	% 40	% 60
	البيوفيزياء	2	2	1 سا 30 د	1 سا 30 د	-	45 سا 00	55 سا 00	% 40	% 60
	علم البيئة	2	2	1 سا 30 د	1 سا 30 د	1 سا 30 د	67 سا 30 د	45 سا 00	% 40	% 60
وحدة تعليمية استكشافية الرمز : و. ت.اس 2.1 الرصيد : 01 المعامل : 01	الزراعة الدقيقة	1	1	1 سا 30 د	سا 30 د 1	-	45 سا 00	22 سا 30 د	% 40	% 60
وحدة تعليمية افقية الرمز : و. ت.اف2.1 الرصيد : 02 المعامل : 02	علم الخرائط	1	1		1 سا 30 د	-	22 سا 30 د	22 سا 30 د	-	% 100
	تقنيات الاتصال والتعبير في اللغة الأنجليزية 1	1	1	1سا 30 د	-	-	22 سا 30 د	22 سا 30 د	-	% 100
	مجموع السداسي 3	**30**	**24**	**16سا 30د**	**12سا 00**	**09 سا 00**	**562سا 30 د**	**502سا 30 د**	/	/

*عمل اضافي عن طريق التشاور

ملحق القرار رقم ٨٢٣٥ المؤرخ في 22 أكتوبر 2026

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة مهندس دولة في ميدان "علوم الطبيعة والحياة "، شعبة "علوم فلاحية" تخصص " بيوتكنولوجيا وتحسين الأنواع " لدى الجامعات والمراكز الجامعية

السداسي 4:

الوحدات التعليمية	عناوين المواد	الرصيد	المعامل	الحجم الساعي			عمل * شخصي	الحجم الساعي (15 أسبوع)	طريقة التقييم	
				الدروس	الاعمال الموجهة	الاعمال التطبيقية			التقييم المستمر	الامتحان
وحدة تعليمية اساسية الرمز : و. ت .ا 2.2.1 الرصيد: 12 المعامل : 09	فيزيولوجيا الحيوان	4	3	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا 00	45 سا 00	% 40	% 60
	التصنيف الحيوي الحيواني 2	4	3	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا 00	45 سا 00	% 40	% 60
	التصنيف الحيوي النباتي 2	4	3	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا 00	45 سا 00	% 40	% 60
وحدة تعليمية اساسية الرمز : و. ت .ا 2.2.2 الرصيد: 09 المعامل : 06	بيوكيمياء 2	3	2	1 سا 30 د	1 سا 30 د	1 سا 30 د	45 سا 00	67 سا 30 د	% 40	% 60
	علم المناعة	3	2	1 سا 30 د	1 سا 30 د	-	45 سا 00	45 سا 00	% 40	% 60
	علم الأحياء الدقيقة 2	3	2	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا 00	45 سا 00	% 40	% 60
وحدة تعليمية منهجية الرمز : و.ت. م 2.2 الرصيد : 06 المعامل : 04	البيوإعلام آلي	3	2	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	65 سا 00	45 سا 00	% 40	% 60
	الزراعة التطبيقية 2 (تطبيقي / ميداني) *	3	2	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	22 سا 30 د	45 سا 00	% 40	% 60
وحدة تعليمية استكشافية الرمز : و. ت.اس 2.2 الرصيد : 02 المعامل : 01	الأمن الغذائي	2	1	1 سا 30 د	-	-	22 سا 30 د	22 سا 30 د	-	% 100
وحدة تعليمية افقية الرمز : و. ت.اف2.2 الرصيد : 01 المعامل : 01	تقنيات الاتصال والتعبير في اللغة الأنجليزية 2	1	1	1سا 30 د	-	-	22 سا 30 د	22 سا 30 د	-	% 100
	مجموع السداسي 4	**30**	**21**	**15 سا 00**	**03سا 00**	**10سا30د**	**402سا 30 د**	**427سا 30 د**	/	/

*عمل اضافي عن طريق التشاور

ملحق القرار رقم 1230 المؤرخ في 22 أكتوبر 2026

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة مهندس دولة في ميدان "علوم الطبيعة والحياة "، شعبة "علوم فلاحية"
تخصص " بيوتكنولوجيا وتحسين الأنواع " لدى الجامعات والمراكز الجامعية

السداسي 5:

الوحدات التعليمية	عناوين المواد	الرصيد	المعامل	الحجم الساعي			الحجم الساعي (15 أسبوع)	عمل * شخصي	طريقة التقييم	
				الدروس	الاعمال الموجهة	الاعمال التطبيقية			التقييم المستمر	الامتحان
وحدة تعليمية اساسية الرمز : و. ت .ا الرصيد: 07 المعامل : 04	علوم وبيولوجيا التربة	4	2	1 سا 30 د	-	1 سا 30د	45 سا 00	55 سا 00	% 40	% 60
	ري فلاحي	3	2	1 سا 30 د	1 سا 00	-	37 سا 30د	37 سا 30 د	% 40	% 60
وحدة تعليمية اساسية الرمز : و. ت .ا الرصيد: 12 المعامل : 06	إنتاج وتحسين حيواني	4	2	1 سا 30 د	1 سا 30د	-	45 سا 30د	55 سا 30د	% 40	% 60
	إنتاج و تحسين نباتي	4	2	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا30د	55 سا 30د	% 40	% 60
	حماية النباتات	4	2	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا 30د	55 سا 30د	% 40	% 60
وحدة تعليمية منهجية الرمز : و.ت. م الرصيد : 08 المعامل : 04	بيوتكنولوجيا تطبيقية	4	2	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا 30د	55 سا 30د	% 40	% 60
	ممارسات زراعية	2	1	1 سا 30 د	-	-	22 سا 30 د	27 سا 30د	-	% 100
	تكنولوجيا الصناعات الغذائية	2	1	1 سا 30 د	-	-	22 سا 30 د	27 سا 30د	-	% 100
وحدة تعليمية استكشافية الرمز : و. ت.اس الرصيد : 02 المعامل : 02	نظم بيئية، غابية، سهبية وصحراوية	1	1	1 سا 30 د	-	-	22 سا 30 د	02 سا 30 د	-	% 100
	مكننة وعتاد فلاحي	1	1	1 سا 30 د	-	-	22 سا 30 د	02 سا 30 د	-	% 100
وحدة تعليمية أفقية الرمز : و. ت.اف الرصيد : 01 المعامل : 01	تسيير المؤسسات الفلاحية	1	1	1 سا 30 د	-	-	22 سا 30 د	02سا 30 د	-	% 100
	مجموع السداسي 5	30	17	16 سا 30د	2سا 30 د	6 سا 00	375 سا 00	375 سا 00	/	/

عمل اضافي عن طريق التشاور

ملحق القرار رقم 1230 المؤرخ في 22 أكتوبر 2026

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة مهندس دولة في ميدان "علوم الطبيعة والحياة "، شعبة "علوم فلاحية"
تخصص " بيوتكنولوجيا وتحسين الأنواع " لدى الجامعات والمراكز الجامعية

السداسي 6:

الوحدات التعليمية	عناوين المواد	الرصيد	المعامل	الحجم الساعي			الحجم الساعي (15أسبوع)	عمل * شخصي	طريقة التقييم	
				الدروس	الاعمال الموجهة	الاعمال التطبيقية			التقييم المستمر	الامتحان
وحدة تعليمية اساسية الرمز : و. ت .ا الرصيد: 19 المعامل : 10	المادة 1: علم الوراثة و دينامكية العشائر	6	3	3 سا 00	1 سا 30 د	-	67 سا 30 د	82 سا 30 د	%40	%60
	المادة 2: التحسين الوراثي للنباتات	7	4	3 سا 00	1 سا 00	1 سا 30 د	82 سا 30 د	92 سا 30 د	%40	%60
	المادة 3: بيوتكنولوجيا التكاثر	6	3	3 سا 00	-	1 سا 30 د	67 سا 30 د	82 سا 30 د	%40	%60
وحدة تعليمية منهجية الرمز : و.ت. م الرصيد : 08 المعامل : 04	المادة 1:الأحياء الدقيقة و المراقبة الحيوية	4	2	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا 00	55 سا 00	%40	%60
	المادة 2: إنتاج البذور و الشتلات	4	2	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا 00	55 سا 00	%40	%60
وحدة تعليمية استكشافية الرمز : و. ت.اس الرصيد : 02 المعامل : 02	المادة 1: إستغلال المعطيات	2	2	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا 00	5 سا 00	%40	%60
وحدة تعليمية أفقية الرمز : و. ت.اف الرصيد : 01 المعامل : 01	المادة 1: ورشات عمل	1	1	1سا 30 د	-	-	22 سا 30 د	2 سا 30 د	-	%100
	مجموع السداسي 6	**30**	**17**	**15 سا 00**	**2 سا 30 د**	**7 سا 30 د**	**375 سا 00**	**375 سا 00**	/	/

*عمل اضافي عن طريق التشاور

ملحق القرار رقم 1230 المؤرخ في 22 أكتوبر 2026

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة مهندس دولة في ميدان "علوم الطبيعة والحياة "، شعبة "علوم فلاحية"
تخصص " بيوتكنولوجيا وتحسين الأنواع " لدى الجامعات والمراكز الجامعية

السداسي 7:

الوحدات التعليمية	عناوين المواد	الرصيد	المعامل	الحجم الساعي			الحجم الساعي (15أسبوع)	عمل * شخصي	طريقة التقييم	
				الدروس	الاعمال الموجهة	الاعمال التطبيقية			التقييم المستمر	الامتحان
وحدة تعليمية اساسية الرمز : و. ت .ا الرصيد: 18 المعامل : 09	المادة 1: التكاثر الخضري (الانتشار الدقيق والأجنة الجسدية)	6	3	3 سا 00	-	1 سا 30 د	67 سا 30 د	82 سا 30 د	%40	%60
	المادة 2: إدارة الخلايا المنوية في التلقيح الاصطناعي	6	3	3 سا 00	-	1 سا 30 د	67 سا 30 د	82 سا 30 د	%40	%60
	المادة 3: التعبير الجيني والآليات التنظيمية	6	3	3 سا 00	1 سا 30 د	-	67 سا 30 د	82 سا 30 د	%40	%60
وحدة تعليمية منهجية الرمز : و.ت. م الرصيد : 09 المعامل : 05	المادة 1: زراعة الخلايا	5	3	1 سا 30 د	1 سا 00	1 سا 30 د	60 سا 00	65 سا 00	%40	%60
	المادة 2: تسلسل الحمض النووي وتحليل البيانات	4	2	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا 00	55 سا 00	%40	%60
وحدة تعليمية استكشافية الرمز : و. ت.اس الرصيد : 02 المعامل : 02	المادة 1: التكنولوجيا الحيوية والقيود البيئية	1	1	1 سا 30 د	-	-	22 سا 30 د	2 سا 30 د	-	%100
	المادة 2: تحليل البيانات على المصادر المفتوحة	1	1	00 سا 30 د	-	1 سا 00	22 سا 30 د	2 سا 30 د	%40	%60
وحدة تعليمية أفقية الرمز : و. ت.اف الرصيد : 01 المعامل : 01	المادة 1: التحليل- ميتا	1	1	1 سا 30 د	-	-	22 سا 30 د	2 سا 30 د	-	%100
	مجموع السداسي 7	30	17	15 سا 30 د	2 سا 30 د	7 سا 00	375 سا 00	375 سا 00	/	/

*عمل اضافي عن طريق التشاور

ملحق القرار رقم ١٢٣٥ المؤرخ في 22 أكتوبر 2026

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة مهندس دولة في ميدان "علوم الطبيعة والحياة "، شعبة "علوم فلاحية" تخصص " بيوتكنولوجيا وتحسين الأنواع " لدى الجامعات والمراكز الجامعية

السداسي 8:

الوحدات التعليمية	عناوين المواد	الرصيد	المعامل	الحجم الساعي			الحجم الساعي (15أسبوع)	عمل * شخصي	طريقة التقييم	
				الدروس	الاعمال الموجهة	الاعمال التطبيقية			التقييم المستمر	الامتحان
وحدة تعليمية اساسية الرمز : و. ت .ا الرصيد: 18 المعامل : 09	المادة 1: البروتوبلاستات والاندماج الجسدي	6	3	3 سا 00	-	1 سا 30 د	67 سا 30 د	82 سا 30 د	%40	%60
	المادة 2: إنقاذ الأجنة الزيجوتية والتهجين بين الأنواع النباتات	6	3	3 سا 00	-	1 سا 30 د	67 سا 30 د	82 سا 30 د	%40	%60
	المادة 3: التنوع في المختبر: إمكانيات جديدة والاختيار في المختبر	6	3	3 سا 00	-	1 سا 30 د	67 سا 30 د	82 سا 30 د	%40	%60
وحدة تعليمية منهجية الرمز : و.ت. م الرصيد : 09 المعامل : 05	المادة 1: تركيب الحضانة وإدارتها	5	3	1 سا 30 د	1 سا 00	1 سا 30 د	60 سا 00	65 سا 00	%40	%60
	المادة 2: الأجهزة التجريبية وتحليل البيانات	4	2	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا 00	55 سا 00	%40	%60
وحدة تعليمية استكشافية الرمز : و. ت.اس الرصيد : 02 المعامل : 02	المادة 1: التنمية الريفية	1	1	1 سا 30 د	-	-	22 سا 30 د	2 سا 30 د	-	%100
	المادة 2: برمجة الكمبيوتر المطبقة في العلوم والتكنولوجيا	1	1	00 سا 30 د	-	1 سا 00	22 سا 30 د	2 سا 30 د	%40	%60
وحدة تعليمية افقية الرمز : و. ت.اف الرصيد : 02 المعامل : 02	المؤسسات الناشئة المرنة	2	2	1 سا 30 د	1 سا 30 د	-	45 سا 00	5 سا 00	*%80	*%20
	مجموع السداسي 8	31	18	15 سا 30 د	2 سا 30 د	8 سا 30 د	397 سا 30 د	377 سا 30 د	/	/

* تتميز المقاربة بطابعها العملي وتستند إلى التعلم القائم على المشاريع (Project-Based Learning)
يوزع التقييم النهائي بين مشروع جماعي لتأسيس مؤسسة ناشئة (60٪) والأعمال التطبيقية والورشات (20٪)، وامتحان نهائي (20٪).

ملحق القرار رقم 1730 المؤرخ في 22 أكتوبر 2026

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة مهندس دولة في ميدان "علوم الطبيعة والحياة "، شعبة "علوم فلاحية" تخصص " بيوتكنولوجيا وتحسين الأنواع " لدى الجامعات والمراكز الجامعية

السداسي 9 :

الوحدات التعليمية	عناوين المواد	الرصيد	المعامل	الحجم الساعي			الحجم الساعي (15أسبوع)	عمل * شخصي	طريقة التقييم	
				الدروس	الاعمال الموجهة	الاعمال التطبيقية			التقييم المستمر	الامتحان
وحدة تعليمية اساسية الرمز : و. ت .ا الرصيد: 18 المعامل: 09	المادة 1: الجزيئات الحيوية والتطبيق في الزراعة	6	3	3 سا 00	-	1 سا 30 د	67 سا 30 د	82 سا 30 د	%40	%60
	المادة 2: التكنولوجيا الحيوية وصناعات الأغذية الزراعية	6	3	3 سا 00	-	1 سا 30 د	67 سا 30 د	82 سا 30 د	%40	%60
	المادة 3: تكنولوجيا الحفظ الحيوية وإنشاء سلالة الحيوانات	6	3	3 سا 00	1 سا 30 د	-	67 سا 30 د	82 سا 30 د	%40	%60
وحدة تعليمية منهجية الرمز : و.ت. م الرصيد : 09 المعامل : 05	المادة 1: الحفاظ على التنوع البيولوجي المزروع وإدارته.	5	3	1 سا 30 د	1 سا 00	1 سا 30 د	60 سا 00	65 سا 00	%40	%60
	المادة 2: المعرفة والإتقان لأنظمة الثروة الحيوانية المستدامة	4	2	1 سا 30 د	-	1 سا 30 د	45 سا 00	55 سا 00	%40	%60
وحدة تعليمية استكشافية الرمز : و. ت.اس الرصيد : 02 المعامل : 02	المادة 1: الإرشاد الزراعي	1	1	1 سا 30 د	-	-	22 سا 30 د	2 سا 30 د	-	%100
	المادة 2: الذكاء الاصطناعي المطبق في العلوم والتكنولوجيا	1	1	00 سا 30 د	-	1 سا 00	22 سا 30 د	2 سا 30 د	%40	%60
وحدة تعليمية أفقية الرمز : و. ت.اف الرصيد : 01 المعامل : 01	المادة 1: تشريع في بيوتكنولوجيا	1	1	1سا 30 د	-	-	22 سا 30 د	2 سا 30 د	-	%100
	مجموع السداسي 9	**30**	**17**	**15 سا 30 د**	**2 سا 30 د**	**7 سا 00**	**375 سا 00**	**375 سا 00**	/	/

*عمل اضافي عن طريق التشاور

2026 أكتوبر 22

ملحق القرار رقم 1530 المؤرخ في

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة مهندس دولة في ميدان "علوم الطبيعة والحياة "، شعبة "علوم فلاحية"
تخصص " بيوتكنولوجيا وتحسين الأنواع " لدى الجامعات والمراكز الجامعية

السداسي 10:

	وحدة التعليم	الحجم الساعي للسداسي 15 أسبوع	حضوري 15 أسبوع	حضوري في الأسبوع	شخصي 15 أسبوع	شخصي في الأسبوع	الرصيد	المعامل
عمل شخصي/ مذكرة (جودة الوثيقة، أصل والفائدة من العمل المقدم	وحدة تعليمية أساسية	450سا	202سا30د	13سا30د	247سا30د	16سا30د	18	9
الجزء التطبيقي (تربص ميداني، الوصول إلى الأهداف المسطرة، المواظبة في المخبر، ...)	وحدة تعليمية منهجية	225سا	105سا	7سا	120سا	8سا	9	5
ملتقيات (مناقشة، تشاور)	وحدة تعليمية استكشافية/ أفقية	75سا	67سا30د	4سا30د	7سا30د	00سا30د	3	3
مجموع السداسي 10		750سا	375سا	25سا	375سا	25سا	30	17