

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 183 ОТ 21 АВГУСТ 2017 Г.
за изменение и допълнение на нормативни актове на Министерския съвет

МИНИСТЕРСКИЯТ СЪВЕТ
ПОСТАНОВИ:

§ 1. В Наредбата за държавните изисквания за придобиване на висше образование на образователно-квалификационна степен „бакалавър“ по специалности от регулираната професия „Инженер в инвестиционното проектиране“, приета с Постановление № 318 на Министерския съвет от 2016 г. (ДВ, бр. 96 от 2016 г.), се правят следните изменения и допълнения:

1. В чл. 8, ал. 3 се създава т. 8:

„8. инженерна геология и хидрогеология, земна механика и фундаране, геодезия.“

2. В чл. 13, ал. 2 накрая се поставя запетая и се добавя „инженер по автоматика“ или „инженер по компютърна техника“.

3. Създава се чл. 19а:

„Чл. 19а. (1) Обучението за придобиване на образователно-квалификационна степен „бакалавър“ по специалности от регулираната професия „Инженер в инвестиционното проектиране“ от част „Технологична (Проектиране на машиностроителни предприятия, складове и опаковъчни линии)“ на инвестиционните проекти се осъществява във висши училища, получили програмна акредитация по професионалното направление „Машинно инженерство“ от Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления, приет с Постановление № 125 на Министерския съвет от 2002 г.

(2) Лицата, успешно завършили обучението по ал. 1, получават професионална квалификация „машинен инженер“.

(3) Обучението осигурява:

1. обща инженерна подготовка, включваща знания по Математика, Физика, Химия, Теоретична механика, Машинни елементи, Съпротивление на материалите, Техническо документирание и взаимозаменяемост, Информатика, Електротехника и електроника, Техническа безопасност;

2. фундаментална подготовка в областта на професионално направление „Машинно инженерство“, включваща знания по Механика на флуидите, Термодинамика, Топло- и масопренасяне, Материалознание, CAD/CAM системи, Технически измервания и уреди, Топло- и масообменни апарати, Помпи, компресори и вентилатори, Техника за механична и хидравлична обработка, Транспортна техника;

3. специализираща подготовка в областта на машиностроителните технологии и инженерното инвестиционно проектиране, където основно място заемат дисциплините: Обща технология на съответната промишленост, Технология на апарато- и машиностроенето, Задвижвания в съответната промишленост, Хладилна техника, Опаковъчна техника и технологии, Промислени топлинни инсталации, Специални машини и апарати, Експлоатация и ремонт, Друга специализираща техника, машини и апарати в съответната промишленост.

(4) Обучението осигурява придобиването на умения за:

1. проектиране на предприятия в областта на производството на машини и съоръжения, в това число такива, произвеждащи машини, апарати, съоръжения и инсталации за съответната индустрия, както и на производствени звена (цехове, участъци от производства) в областта на съответната промишленост;

2. владеене на методите и средствата за конструиране на оборудване за вътрешнозаводски транспорт, опаковане на съответните продукти, складови стопанства, ремонтни цехове и други, изискващи познания в машинните технологии;

3. познаване на хигиенните изисквания за съответното оборудване и производството на подобни съоръжения, включително санитарните изисквания за предприятията или цеховете в съответната промишленост;

4. проектиране на технологични процеси в предприятията от сферата на машинното инженерство.

(5) Обучението осигурява придобиването на следните компетентности:

1. изпълнение на всички базови инженерно-технически дейности в практиката на отрасъл „Машиностроене“;

2. организиране и управление на производствени участъци, цехове и технологични процеси, както и цялостното производство в машиностроителните предприятия;

3. настройване, ремонт, монтаж и експлоатация на машини, апарати и съоръжения и вътрешнозаводски транспорт;

4. създаване на условия за спазване на технологичните режими, ефективно използване на суровините, материалите и енергията при производството на качествена продукция;

5. разработване и внедряване на нови конструкции и технологии за производство на машини, апарати и поточни линии в съответния сектор на машиностроенето.

(6) Учебното съдържание на задължителните групи учебни дисциплини в обособени направления от учебния план на специалностите от професионално направление „Машинно инженерство“ и техният минимален хорариум се определят съгласно приложението.“

4. Създава се чл. 25а:

„Чл. 25а. Висшите училища не осъществяват обучение за придобиване на образователно-квалификационна степен „бакалавър“ по специалности от регулираната професия „Инженер в инвестиционното проектиране“ по част „Технологична (Хранителни технологии)“ на инвестиционните проекти.“

5. В чл. 26, ал. 1 след думите „професионалното направление „Общо инженерство“ се добавя „и „Науки за земята“.

6. В чл. 29:

а) в ал. 1 думите „Транспортно строителство“, „Конструктивна за транспортни съоръжения“ се заменят с „Транспортно строителство и транспортни съоръжения“, „Конструктивна на транспортни съоръжения“;

б) в ал. 3:

аа) точка 5 се изменя така:

„5. строителство и участие в колективи по проектиране на пътища, жп линии, метро, трамваи, пристанища, улици, алеи, паркинги, гаражи, площи, кръстовища, жп гари, метрополитени, летища, въжени линии, брегоукрепителни съоръжения, бензиностанции, газстанции и др.“;

бб) в т. 6 думите „пътищата и жп линиите“ се заменят с „транспортните обекти“;

вв) точка 8 се изменя така:

„8. проектиране и строителство на транспортни съоръжения – мостове, тунели, виадукти, надлези, подлези, пасарелки, подпорни стени, водостоци и др.“;

гг) създава се т. 9:

„9. инженерна геология и хидрогеология, земна механика и фундиране, геодезия.“;

в) в ал. 4:

аа) в т. 1 накрая се поставя запетая и се добавя „както и участие в колективи по планиране на устойчиво устройствено развитие на териториите и изготвяне на устройствени планове и схеми на същите в частта им относно транспортната инфраструктура“;

бб) в т. 2 думите „транспортно строителство“ се заменят с „транспортното строителство в населените места и извън тях“;

вв) в т. 5 думите „пътната администрация“ се заменят с „транспортната администрация (пътна, железопътна, летищна, пристанищна и др.)“;

г) в ал. 5 т. 1 се изменя така:

„1. организиране, изпълнение и участие в колективи по проектиране на обекти на транспортната инфраструктура“;

7. Член 30 се изменя така:

„Чл. 30. Учебното съдържание на задължителните групи учебни дисциплини в обособени направления от учебния план и техният минимален хорариум се определят, както следва:

№ по ред	Групи дисциплини/ дисциплини	Минимален хорариум (в часове)
1.	Природни науки, математика и информатика	300
2.	Общоинженерни дисциплини	220
3.	Строителна механика	180
4.	Проектиране и строителство на жп линии, гари, пътища, аеродруми и транспортни съоръжения	750
5.	Проектиране на строителни конструкции	220
6.	Строителни материали	90
7.	Земна механика и фундиране	105
8.	Технология и механизация	45
9.	Организация и управление на строителството	90
	Общо:	2000

8. В чл. 31, ал. 2 думите „Архитектура, строителство и геодезия“ и „Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми“ се заменят с „Архитектура, строителство и геодезия“, „Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми“ и „Науки за земята“.

9. Приложение № 1 се изменя така:

„Приложение към чл. 19, ал. 6

Част „Технологична“	Професионално направление	Професионална квалификация	Групи дисциплини/дисциплини	Минимален хорариум (в часове)
Проектиране на дървообработващи и мебелни предприятия	„Горско стопанство“	„инженер по технология на дървесината“	Общоинженерни дисциплини – Математика – Физика – Химия – Теоретична механика – Металознание – Машинни елементи – Съпротивление на материалите	850

			<ul style="list-style-type: none"> - Техническо документиране и взаимозаменяемост - Информационни технологии - Промислена топлотехника - Електротехника и електроника - Промислена екология и охрана на труда 	
			<p>Фундаментални дисциплини в областта на технология на дървесината:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дървесинознание - Рязане на дървесината и режещи инструменти - Хидротермично обработване на дървесината - Дървообработващи машини - Вътрешнозаводски транспорт - Автоматика и автоматизация на дървообработващата и мебелната промишленост - Организация и планиране на дървообработващата и мебелната промишленост 	750
			<p>Специализиращи дисциплини:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Технология на материалите от масивна дървесина - Технология на фурнира и слоестата дървесина - Технология на плочите от дървесни частици - Технология на материалите от дървесни влакна - Конструирание на мебели - Технология на мебелите - Специални производства на изделия от дървесина - Технологично проектиране на предприятия от дървообработващата и мебелната промишленост 	850
			Общо:	2450
Проектиране на машиностроителни предприятия, складове и опаковъчни линии	„Машинно инженерство“	„Машинен инженер“	<p>Общоинженерни дисциплини:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Математика - Физика 	900

		<ul style="list-style-type: none"> - Химия - Теоретична механика - Машинни елементи - Съпротивление на материалите - Приложна геометрия и инженерна графика - Информатика - Електротехника и електроника - Техническа безопасност 	
		<p>Фундаментални дисциплини по специалността:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Механика на флуидите - Термодинамика - CAD/CAM системи - Теория на машините и механизмите - Техника за механична и хидравлична обработка - Технически измервания и уреди - Транспортна техника - Топло- и масопренасяне - Материалознание 	730
		<p>Специализиращи дисциплини:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Помпи, компресори и вентилатори - Хладилна техника - Задвижвания в съответната промишленост - Опаковъчна техника и технологии - Топло- и масообменни апарати и инсталации - Обща технология на съответната промишленост - Експлоатация и ремонт - Технология на апарато- и машиностроенето - Техника за бита, търговията и храненето 	670

			<ul style="list-style-type: none"> - Друга специализираща техника, машини и апарати в съответната промишленост - Икономика 	
			Общо:	2300
Автоматика и информационни технологии	„Електротех-ника, електроника и автоматика“	„инженер“	Общоинженерни дисциплини:	850
			<ul style="list-style-type: none"> - Математика - Числени методи - Приложна статистика - Физика - Техническа механика - Техническо чертане - Химия - Производствена безопасност 	
			<p>Фундаментални дисциплини в областта на автоматиката и информационните технологии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Информатика - Електротехника - Електроника - Цифрова техника - Електрически измервания - Теория на управлението - Микропроцесорна техника - Процеси и апарати - Обща технология по съответната промишленост 	900
			Специализиращи дисциплини:	550
			<ul style="list-style-type: none"> - Автоматизация на технологични процеси - Технически средства за автоматизация - Проектиране на системи за управление - Моделиране на технологични процеси - Компютърни системи за управление - Информационни технологии в управлението 	

			<ul style="list-style-type: none"> - Контролно-измервателна техника - Методи за експериментални изследвания - Методи за оптимизация - Идентификация 	
			Общо:	2300
Инженерни материали и технологии	„Материали и материалознание“	„инженер“	Общоинженерни дисциплини:	850
			<ul style="list-style-type: none"> - Математика - Физика - Информатика - Техническа механика - Техническо чертане - Електротехника и електроника - Автоматизация на производството - Производствена безопасност 	
			<p>Фундаментални дисциплини в областта на инженерните материали и материалознанието:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Неорганична химия - Органична химия - Физикохимия - Аналитична химия с инструментални методи - Преносни процеси - Кристалография - Структурен анализ - Корозионна устойчивост на материали - Материалознание - Метални материали/металознание - Силикатни материали - Полимерни материали - Полупроводникови материали 	900
			<p>Специализиращи дисциплини в съответната област, засягаща технологиите за синтез, получаване и преработване на инженерни материали (материали на метална основа, силикатни, полимерни и полупроводникови материали), тяхното проектиране и проектирането на агрегати и съоръжения</p>	550

			Общо:	2300
Газоснабдяване (по отношение на магистрален пренос, селищно и промишлено газоснабдяване и сградни газови инсталации)	„Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми“	„инженер по (съответната специалност)“	Общоинженерни дисциплини:	850
			<ul style="list-style-type: none"> – Математика – Физика – Химия – Информатика – Техническа механика – Техническо чертане – Електротехника и електроника – Съпротивление на материалите – ТММ с машинни елементи 	
			<p>Фундаментални дисциплини по специалността:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Механика на флуидите – Термодинамика и ДВГ – Подготовка на минерални суровини и горива за промишлено и битово използване – Топлотехника – Основи на конструирането и CAD системи – Осветителна и инсталационна техника – Машини и съоръжения за добив и транспорт на нефт и газ – Технически измервания и измервателни уреди – Защитни метални покрития – Инструментални методи за анализ на газове 	900
			Специализиращи дисциплини в съответната област, засягаща газовата, горивната и пречиствателната техника и технологии и проектиране на елементи и системи за магистрален пренос, селищно и промишлено газоснабдяване и сградни газови инсталации, топло- и масообменни технологични процеси, оползотворяване енергията на нетрадиционни и възобновяеми източници (биогаз), проектиране/управление на съоръжения и инсталации за пречистване на газове, течни и твърди отпадъци	550
			Общо:	2300
Металургия	„Металур-гия“	„инженер-металург“	Общоинженерни дисциплини:	850

			<ul style="list-style-type: none"> - Математика - Физика - Информатика - Техническа механика - Техническо чертане - Електротехника и електроника - Автоматизация на производството - Производствена безопасност 	
			<p>Фундаментални дисциплини в областта на металургията:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Неорганична химия - Физикохимия - Аналитична химия с инструментални методи - Металознание - Теория на металургичните процеси - Металургична топлотехника - Металолеене - Металургия на черните метали - Металургия на цветните метали - Обработване на металите чрез пластична деформация - Термично обработване на металите - Металургични агрегати и съоръжения 	900
			<p>Специализиращи дисциплини в областта на металургията и инженерното проектиране, даващи знания за технологиите, агрегатите и съоръженията, свързани с добиването на черни и цветни метали и сплави, леенето им и преработването им чрез методи за пластична деформация и термично обработване до готово изделие, както и за проектирането на тези технологии и агрегати</p>	550
			Общо:	2300
Химични технологии	„Химични технологии“	„инженер-химик“	<p>Общоинженерни дисциплини:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Математика - Физика - Информатика 	850

			<ul style="list-style-type: none"> - Техническа механика - Техническо чертане - Електротехника и електроника - Автоматизация на производството - Производствена безопасност 	
			<p>Фундаментални дисциплини в областта на химичните технологии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Неорганична химия - Органична химия - Аналитична химия - Аналитична химия с инструментални методи - Физикохимия - Процеси и апарати - Основи на химичните и металургичните технологии - Топлотехника 	900
			<p>Специализиращи дисциплини в областта на химичните технологии и инженерното проектиране, даващи знания за технологиите, агрегатите и съоръженията и тяхното проектиране, свързани с химичното инженерство, с безопасност на производствата, биоенергийни технологии и биопродукти, с производството на: целулоза и хартия, полимери, текстил и кожи, продукти на финия органичен синтез, горива и смазочни материали, стъкло, керамика и свързващи вещества, неорганични вещества и електрохимични производства, на полиграфични процеси</p>	550
			Общо:	2300
Биотехнологии и Биомедицинско инженерство	„Биотехно-логии“	„Инженер-биотехнолог“	<p>Общоинженерни дисциплини:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Математика - Физика - Информатика - Техническа механика - Техническо чертане - Електротехника и електроника - Автоматизация на производството - Производствена безопасност - Топлотехника 	850

			– Процеси и апарати	
			<p>Фундаментални дисциплини в областта на биотехнологиите:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Неорганична химия – Органична химия – Аналитична химия – Физикохимия – Микробиология – Биохимия – Молекулярна биология и генетика – Колоидна химия 	900
			<p>Специализиращи дисциплини в областта на биотехнологиите – Биокатализа, Индустриални биотехнологии, Биотехнологични методи в екологията, Технологии на биотрансформациите, Фармацевтични биотехнологии, Биоматериали и биосъвместимост, Биотехнологични методи за диагностика, Биосензори, Протеомика, Диагностична апаратура за клиника, Безопасност на храните, Биотехнологии в производството на храни</p>	550
			Общо:	2300
Екология и опазване на околната среда	„Общо инженерство“	„инженер-еколог“	<p>Общоинженерни дисциплини:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Математика – Техническа механика – Топлотехника – Електротехника и електроника – Информатика – Неорганична и органична химия – Физикохимия – Аналитична химия 	850
			<p>Фундаментални дисциплини в областта на инженерната екология и опазване на околната среда:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основи на химичните и металургичните технологии – Процеси и апарати – Моделиране и оптимизация на технологични обекти – Производствена безопасност и анализ на риска 	900

			<ul style="list-style-type: none"> – Автоматизация на производството – Основи на биотехнологиите – Възобновяеми източници на енергия – Екологични проблеми при горивни процеси – Екологични проблеми на металургичните производства 	
			Специализираща подготовка в областта на екологията и опазването на околната среда, осигуряваща необходимите знания по климатология и хидрология, устойчиво развитие, методи за наблюдение, оценка и управление на качеството на околната среда:	550
			<ul style="list-style-type: none"> – Екологичен мониторинг – Екологичен одит и оптимални решения в опазването на околната среда – Екология и устойчиво развитие – ОВОС и екологично законодателство – Безотпадъчни технологии и жизненни цикли на материалите – Замърсяване и пречистване на въздуха – Замърсяване и пречистване на води – Мениджмънт на твърдите отпадъци – Замърсяване и възстановяване на почви – Симулиране на разпространението на замърсители 	
			Общо:	2300

10. Навсякъде в текста думите „приложение № 1“ се заменят с „приложениято“.

§ 2. В Наредбата за държавните изисквания за придобиване на висше образование на образователно-квалификационна степен „магистър“ по специалности от регулираната професия „Инженер в инвестиционното проектиране“, приета с Постановление № 318 на Министерския съвет от 2016 г. (ДВ, бр. 96 от 2016 г.), се правят следните изменения и допълнения:

1. В чл. 8, ал. 3 се създава т. 10:

„10. инженерна геология и хидрогеология, земна механика и фундаване, геодезия.“

2. Член 9 се изменя така:

„Чл. 9. Учебното съдържание на задължителните групи учебни дисциплини в обособени направления от учебния план и техният минимален хорариум се определят, както следва:

№ по ред	Групи дисциплини/ дисциплини	Минимален хорариум (в часове)
1.	Природни науки, математика и информатика	300
2.	Общоинженерни дисциплини	300
3.	Строителна механика	440
4.	Проектиране на строителни конструкции	850

5.	Строителни материали и изолации	180
6.	Земна механика и фундиране	140
7.	Технология и механизация на строителството	160
8.	Организация и управление на строителството	150
	Общо:	2520

3. В чл. 16, ал. 2 накрая се поставя запетая и се добавя „инженер по автоматика“ или „инженер по компютърна техника“.

4. В раздел V се създава чл. 18а:

„Чл. 18а. Учебното съдържание на задължителните учебни дисциплини от учебния план и техният минимален хорариум се определят, както следва:

№ по ред	Групи дисциплини/ дисциплини	Минимален хорариум (в часове)
1.	Природни науки, математика и информатика	60
2.	Фундаментални по специалността	
	Изчислителна механика на флуидите, Термодинамични анализи, Моделиране и управление на топлинни процеси	180
3.	Специални	
	Енергийни характеристики на сградите	60
	Системи за поддържане на микроклимата в сгради	60
	Охлаждане и замразяване	60
	Промислени топлотехнически системи	60
	Системи за оползотворяване на енергията от възобновяеми източници	60
	Очистване на въздух и газове	60
	Газоснабдителни системи	60
	Общо:	660

5. Създава се чл. 22а:

„Чл. 22а. (1) Обучението за придобиване на образователно-квалификационна степен „магистър“ по специалности от регулираната професия „Инженер в инвестиционното проектиране“ от част „Технологична (Проектиране на машиностроителни предприятия, складове и опаковъчни линии)“ на инвестиционните проекти се осъществява във висши училища, получили програмна акредитация по професионално направление „Машинно инженерство“ от Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления, приет с Постановление № 125 на Министерския съвет от 2002 г.

(2) Лицата, успешно завършили обучението по ал. 1, получават професионална квалификация „машинен инженер“.

(3) Обучението осигурява:

1. обща инженерна подготовка, включваща знания по Математика, Физика, Химия, Теоретична механика, Машинни елементи, Съпротивление на материалите, Техническо документирание и взаимозаменяемост, Информатика, Електротехника и електроника, Техническа безопасност;

2. фундаментална подготовка в областта на професионално направление „Машинно инженерство“, включваща знания по Механика на флуидите, Термодинамика, Топло- и масопренасяне, Материалознание, CAD/CAM системи, Технически измервания и уреди, Топло- и масообменни апарати, Помпи, компресори и вентилатори, Техника за механична и хидравлична обработка, Транспортна техника;

3. специализираща подготовка в областта на машиностроителните технологии и инженерното инвестиционно проектиране, където основно място заемат дисциплините: Обща технология на съответната промишленост, Технология на апарато- и машиностроенето, Задвижвания в съответната промишленост, Хладилна техника, Опаковъчна техника и технологии, Техника за бита, търговията и храненето, Промислени топлинни инсталации, Специални машини и апарати, Експлоатация и ремонт, Друга специализираща техника, машини и апарати в съответната промишленост.

(4) Обучението осигурява придобиването на умения за:

1. проектиране на предприятия в областта на производството на машини и съоръжения, в това число такива, произвеждащи машини, апарати, съоръжения, инсталации за съответната индустрия, както и на производствени звена (цехове и участъци от производства) в областта на съответната промишленост;

2. познаване и прилагане на методите и средствата за проектиране и конструиране на оборудване за вътрешнозаводски транспорт, опаковане на съответните продукти, складови стопанства, ремонтни цехове и други, изискващи познания в машинните технологии;

3. познаване на хигиенните изисквания за съответното оборудване и производство на подобни съоръжения, включително санитарните изисквания за предприятията или цеховете в съответната промишленост;

4. проектиране на технологични процеси в предприятията от сферата на машинното инженерство.

(5) Обучението осигурява придобиването на следните компетентности от машинните инженери:

1. изпълнение на всички базови инженерно-технически дейности в практиката на отрасъл „Машиностроене“;

2. организиране и управление на производствени участъци, цехове и технологични процеси и цялостното производство в машиностроителните предприятия;

3. настройване, ремонт, монтаж и експлоатация на машини, апарати, съоръжения и вътрешнозаводски транспорт;

4. създаване на условия за спазване на технологичните режими, ефективно използване на суровините, материалите и енергията при производството на качествена продукция;

5. разработване и внедряване на нови конструкции и технологии за производство на машини, апарати и поточни линии в съответния сектор на машиностроенето.

(6) Учебното съдържание на задължителните групи учебни дисциплини в обособени направления от учебния план на машиностроителните специалности от професионално направление „Машино инженерство“ и техният минимален хорариум се определят съгласно приложението.“

6. Създава се чл. 28а:

„Чл. 28а. (1) Обучението за придобиване на образователно-квалификационна степен „магистър“ по специалности от регулираната професия „Инженер в инвестиционното проектиране“ от част „Технологична (Хранителни технологии)“ на инвестиционните проекти се осъществява във висши училища, получили програмна акредитация по професионалното направление „Хранителни технологии“ от Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления, приет с Постановление № 125 на Министерския съвет от 2002 г.

(2) Лицата, успешно завършили обучението по ал. 1, получават професионална квалификация „инженер“.

(3) Обучението осигурява:

1. обща инженерна подготовка, включваща знания по Висша математика, Приложна физика, Техническа механика и инженерна графика, Автоматизация, Приложна електротехника и електроника, Топлотехника, Процеси и апарати, Информационна техника и технологии, Неорганична химия, Органична химия, Физикохимия и колоидна химия, Технологично обзавеждане (в съответната област на хранително-вкусовата промишленост и/или общественото хранене), Екология и охрана на труда;

2. фундаментална подготовка в областта на професионално направление „Хранителни технологии“, включваща знания по Химия на природните съединения, Биохимия, Аналитична химия, Микробиология, Добавки за хранителни и вкусови продукти, Суровинознание/Стокосзнание (в съответната област на хранително-вкусовата промишленост и/или общественото хранене), Промислени сгради, Инвестиционно проектиране, Законодателство и нормативна уредба (в съответната област на хранително-вкусовата промишленост и/или общественото хранене); Управленски, предприемачески и икономически дисциплини;

3. специализираща подготовка в съответната област на хранително-вкусовата промишленост и/или общественото хранене, където основно място заемат дисциплините, даващи знания за технологиите, организацията на производството и контрола на качеството на: месни и млечни продукти; алкохолни и безалкохолни напитки; плодови и зеленчукови продукти; захар и захарни изделия; нишесте и нишестени хидролизати; растителни и етерични масла; парфюмерийно-козметични продукти; тютюн и тютюневи изделия; хляб, хлебни и сладкарски продукти, макаронени изделия; продукти за общественото хранене; преработка и съхранение на зърно, зърнени продукти и смеси.

(4) Обучението осигурява придобиването на умения за:

1. изработване на част „Технологична (Хранителни технологии)“ на инвестиционните проекти;

2. изготвяне на технически чертежи и изчисления, документация, инструкции за употреба, разработване на спецификации на технологичното оборудване, обяснителни записки по отношение на технологията и нейните технико-икономически показатели, експертни становища за нови и съществуващи проекти;

3. осъществяване на техническо ръководство и организация при изпълнение на проекти;

4. проектиране на технологични процеси в хранителните технологии;

5. подготвяне на технологични задания за всички останали инженерни части на проекта, въз основа на които се извършва проектирането им;

6. организиране и контролиране на производствените процеси, управление на качеството в съответните производства на хранително-вкусовата промишленост;

7. контролиране на качеството и безопасността на суровините, материалите, полуфабрикатите и готовата продукция.

(5) Обучението осигурява придобиването на компетентности за:

1. проектиране, организиране, контролиране, внедряване и управление на технологии, съоръжения и агрегати в хранително-вкусовата промишленост при спазване на нормативната уредба, стандартите в областта на хранителните технологии, инженерното проектиране, екологията, енергийната и технологичната ефективност;

2. изработване на технически чертежи, изчисления и спецификации, свързани с технологиите, агрегатите и съоръженията в хранително-вкусовата промишленост;

3. организиране и изпълняване на проекти, свързани с технологиите, съоръженията и агрегатите в хранително-вкусовата промишленост;

4. познаване и прилагане на аналитични и инструментални методи за контрол на използваните при съответните технологии суровини, междинни продукти и готова продукция.

(6) Учебното съдържание на задължителните групи учебни дисциплини от учебния план на специалности в професионално направление „Хранителни технологии“ и техният минимален хорариум се определят съгласно приложението.“

7. В чл. 32 се правят следните изменения и допълнения:

а) в ал. 1 думите „Транспортно строителство“ се заменят с „Транспортно строителство и транспортни съоръжения“;

б) в ал. 3:

аа) точки 5 и 6 се изменят така:

„5. проектиране, строителство и изпитване на следните обекти на транспортната инфраструктура: пътища, улици, алеи, прилежащите елементи на градското движение (паркинги, гаражи, площи, кръстовища), жп гари, жп линии, метрополитени, пристанища, летища, въжени линии, брегоукрепителни съоръжения, бензиностанции, газстанции и др.;

6. проучване на движението, определяне на транспортното натоварване на транспортните обекти и теория на транспортните потоци;“

бб) точка 8 се изменя така:

„8. проектиране и строителство на транспортни съоръжения (мостове, тунели, виадукти, надлези, подлези, пасарелки, подпорни стени, водостоци и др.);“

вв) създава се т. 11:

„11. инженерна геология и хидрогеология, земна механика и фундиране, геодезия.“;

в) алинея 4 се изменя така:

„(4) Обучението осигурява придобиването на умения за:

1. изработване на инвестиционни проекти по части „Транспортна инфраструктура“, „Конструктивна на транспортни съоръжения“ и „Организация и безопасност на движението“;

2. планиране на устойчиво устройствено развитие на териториите и изготвяне на устройствени планове и схеми на същите в частта им относно транспортната инфраструктура;

3. определяне на транспортното натоварване на обектите на транспортната инфраструктура, както и изготвяне на становища по отношение на транспортно-експлоатационните показатели на същата, оразмеряване на конструкциите на настилките и определяне на носимоспособността на транспортните съоръжения на обекти;

4. техническо ръководство на всички обекти от транспортната инфраструктура в населените места и извън тях;

5. ръководство и организация на производствената дейност на транспортно-строителните фирми;

6. осъществяване на инвеститорски и строителен надзор;

7. изпълнение на административни дейности в пътната и железопътната администрация;

8. изготвяне на становища и проекти за организация на движението по пътищата, временна организация на движението при изпълнение на СМР, както и относно безопасността на транспортната инфраструктура;

9. извършване на преподавателска и научноизследователска дейност.“;

г) в ал. 5 т. 1 се изменя така:

„1. планиране, изготвяне на инвестиционни проекти, организация и изпълнение на транспортното строителство на обектите на транспортната инфраструктура – селскостопански, частни, горски, местни, републикански пътища и автомагистрали, пътни възли и пътни връзки към прилежащи обекти, улици, алеи, елементите на градското движение (паркинги, гаражи, площи, кръстовища), транспортни съоръжения (мостове, надлези, подлези, виадукти, пасарелки, водостоци, подпорни стени, тунели), жп гари, жп линии, метрополитени, пристанища, брегоукрепителни съоръжения, летища, въжени линии, различни видове площни стопански обекти с транспортно натоварване (производствени предприятия, складове, търговски обекти), бензиностанции, газстанции и др.“;

8. Член 33 се изменя така:

„Чл. 33. Учебното съдържание на задължителните учебни дисциплини от учебния план и техният минимален хорариум се определят, както следва:

№ по ред	Групи дисциплини/ дисциплини	Минимален хорариум (в часове)
1.	Природни науки, математика и информатика	300
2.	Общоинженерни дисциплини	220
3.	Строителна механика	300
4.	Проектиране и строителство на жп линии, пътища, аеродруми и транспортни съоръжения	900
5.	Проектиране на строителни конструкции	330
6.	Строителни материали	120
7.	Земна механика и фундиране	140
8.	Технология и механизация	60
9.	Организация и управление на строителството	90
Общо:		2460

9. В чл. 34, ал. 1 думите „професионално направление „Архитектура, строителство и геодезия“ или на професионално направление „Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми“ се заменят с „професионални направления „Архитектура, строителство и геодезия“, „Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми“ и „Науки за земята“.

10. Приложение № 1 се изменя така:

„Приложение към чл. 22, ал. 6

Част „Технологична“	Професионално направление	Професионална квалификация	Групи дисциплини/ дисциплини	Минимален хорариум (в часове)
Проектиране на дървообработващи и мебелни предприятия	„Горско стопанство“	„инженер по технология на дървесината“	<p>Общоинженерни дисциплини:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Математика – Физика – Химия – Теоретична механика – Металознание – Машинни елементи – Съпротивление на материалите – Техническо документиране и взаимозаменяемост – Информационни технологии – Промислена топлотехника – Електротехника и електроника – Промислена екология и охрана на труда 	850
			<p>Фундаментални дисциплини в областта на технологията на дървесината:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Дървесинознание – Рязане на дървесината и режещи инструменти – Хидротермично обработване на дървесината – Дървообработващи машини – Вътрешнозаводски транспорт – Автоматика и автоматизация на дървообработващата и мебелната промишленост – Организация и планиране на дървообработващата и мебелната промишленост 	750
			<p>Специализиращи дисциплини:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Математически методи в техниката – Компютърни конструктивни изчисления 	900

			<ul style="list-style-type: none"> – Методи за експериментални изследвания и оптимизация – Управление на качеството – Технология на инженерната дървесина – CNC машини, инструменти и технологии – Технологично проектиране на дървообработващи предприятия – Технологично проектиране на предприятия за производство на мебели – Експлоатация и поддържане на дървообработващи машини – Проектиране и изпитване на пневмотранспортни инсталации – Проектиране на механизми и съоръжения за обработване на дървесина – Автоматични системи в дървообработващата и мебелната промишленост – Отопление и вентилация – Енергийно използване на дървесината 	
			Общо:	2500
Проектиране на машиностроителни предприятия, складове и опаковъчни линии	„Машинно инженерство“	„машинен инженер“	Общоинженерни дисциплини:	900
			<ul style="list-style-type: none"> – Математика – Физика – Химия – Теоретична механика – Машинни елементи – Съпротивление на материалите – Приложна геометрия и инженерна графика – Информатика – Електротехника и електроника – Техническа безопасност 	
			Фундаментални дисциплини по специалността:	730
			<ul style="list-style-type: none"> – Механика на флуидите 	

			<ul style="list-style-type: none"> - Термодинамика - Тепло- и масообменни апарати - CAD/CAM системи - Помпи, компресори и вентилатори - Техника за механична и хидравлична обработка - Технически измервания и уреди - Транспортна техника - Тепло- и масопренасяне - Материалознание 	
			Специализиращи дисциплини: <ul style="list-style-type: none"> - Хладилна техника - Задвижвания в съответната промишленост - Опаковъчна техника и технологии - Промислени топлинни инсталации - Обща технология на съответната промишленост - Експлоатация и ремонт - Технология на апарато- и машиностроене - Специални машини и апарати в съответната промишленост - Технологични поточни линии - Приложна хидродинамика - Инженерен експеримент - Интензификация на преносни процеси - Машини и автомати - Надеждност на машини и апарати - Друга специализираща техника, машини и апарати в съответната промишленост 	1020
			Общо:	2650
Автоматика и информационни технологии	„Електротехника, електроника и автоматика“	„инженер по ... (съответната специалност)“	Общоинженерни дисциплини: <ul style="list-style-type: none"> - Математика 	850

		<ul style="list-style-type: none"> - Числени методи - Приложна статистика - Физика - Техническа механика - Техническо чертане - Химия - Физикохимия - Производствена безопасност 	
		<p>Фундаментални дисциплини в областта на автоматиката и информационните технологии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Информатика - Електротехника - Електроника - Цифрова техника - Електрически измервания - Теория на управлението - Микропроцесорна техника - Процеси и апарати - Обща технология по съответната промишленост 	900
		<p>Специализиращи дисциплини:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Автоматизация на технологични процеси - Технически средства за автоматизация - Проектиране на системи за управление - Моделиране на технологични процеси - Компютърни системи за управление - Информационни технологии в управлението - Контролно-измервателна техника - Методи за експериментални изследвания 	900

			– Методи за оптимизация	
			– Идентификация	
			Общо:	2650
Инженерни материали и технологии	„Материали и материалознание“	„инженер по ... (съответната специалност)“	Общоинженерни дисциплини:	850
			– Математика	
			– Физика	
			– Информатика	
– Техническа механика				
– Техническо чертане				
– Електротехника и електроника				
– Автоматизация на производството				
– Производствена безопасност				
			Фундаментални дисциплини в областта на инженерните материали и материалознанието:	900
			– Неорганична химия	
			– Органична химия	
			– Физикохимия	
			– Аналитична химия с инструментални методи	
			– Преносни процеси	
			– Кристалография	
			– Структурен анализ	
			– Корозионна устойчивост на материали	
			– Материалознание	
			– Метални материали/металознание	
			– Силикатни материали	
			– Полимерни материали	
			– Полупроводникови материали	
			Специализиращи дисциплини в съответната област, засягаща технологиите за синтез, получаване и преработване на инженерни материали (материали на метална основа, силикатни, полимерни и полупроводникови материали), тяхното проектиране и проектирането на агрегати и съоръжения	900
			Общо:	2650

Газоснабдяване (по отношение на магистрален пренос, селищно и промишлено газоснабдяване и сградни газови инсталации)	„Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми“	„инженер по ... (съответната специалност)“	Общоинженерни дисциплини:	
			– Математика	
			– Физика	
			– Химия	
			– Техническа механика	850
			– Техническо чертане	
			– Електротехника и електроника	
			– Съпротивление на материалите	
			– ТММ с машинни елементи	
			Фундаментални дисциплини по специалността:	
			– Механика на флуидите	
			– Термодинамика и ДВГ	
			– Топлотехника	900
			– Основи на конструирането и CAD системи	
			– Машини и съоръжения за добив и транспорт на нефт и газ	
			– Технически измервания и измервателни уреди	
			Специализиращи дисциплини в областта на газовата, горивната и пречиствателната техника и технологии и проектиране на елементи и системи за магистрален пренос, селищно и промишлено газоснабдяване и сградни газови инсталации, топло- и масообменни технологични процеси, оползотворяване енергията на нетрадиционни и възобновяеми източници (биогаз), проектиране/управление на съоръжения и инсталации за пречистване на газове, течни и твърди отпадъци	900
			Общо:	2650
Металургия	„Металургия“	„инженер-металург“	Общоинженерни дисциплини:	
			– Математика	850
			– Физика	
			– Информатика	
			– Техническа механика	
			– Техническо чертане	
			– Електротехника и електроника	

			<ul style="list-style-type: none"> – Автоматизация на производството – Производствена безопасност 	
			<p>Фундаментални дисциплини в областта на металургията:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Неорганична химия – Физикохимия – Аналитична химия с инструментални методи – Металознание – Теория на металургичните процеси – Металургична топлотехника – Металолеене – Металургия на черните метали – Металургия на цветните метали – Обработване на металите чрез пластична деформация – Термично обработване на металите – Металургични агрегати и съоръжения 	900
			<p>Специализиращи дисциплини в областта на металургията и инженерното проектиране, даващи знания за технологиите, агрегатите и съоръженията, свързани с добиването на черни и цветни метали и сплави, леенето и преработването им чрез методи за пластична деформация и термично обработване до готово изделие, както и за проектирането на тези технологии и агрегати</p>	900
			Общо:	2650
Химични технологии	„Химични технологии“	„инженер-химик“	<p>Общоинженерни дисциплини:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Математика – Физика – Информатика – Техническа механика – Техническо чертане – Електротехника и електроника – Автоматизация на производството 	850

			<ul style="list-style-type: none"> – Производствена безопасност 	
			<p>Фундаментални дисциплини в областта на химичните технологии:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Неорганична химия – Органична химия – Аналитична химия – Аналитична химия с инструментални методи – Физикохимия – Процеси и апарати – Обща технология по съответната промишленост – Топлотехника 	900
			<p>Специализиращи дисциплини в областта на химичните технологии и инженерното проектиране, даващи знания за технологиите, агрегати и съоръжения и за тяхното проектиране, свързани с химичното инженерство, с безопасността на производствата, биоенергийни технологии и биопродукти, с производството на: целулоза и хартия, полимери, текстил и кожи, продукти на финия органичен синтез, горива и смазочни материали, стъкло, керамика и свързващи вещества, неорганични вещества и електрохимични производства, на полиграфични процеси</p>	900
			Общо:	2650
Биотехнологии и биомедицинско инженерство	„Биотехнологии“	„инженербиотехнолог“	<p>Общоинженерни дисциплини:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Математика – Физика – Информатика – Техническа механика – Техническо чертане – Електротехника и електроника – Автоматизация на производството – Производствена безопасност – Топлотехника – Процеси и апарати 	850

			<p>Фундаментални дисциплини в областта на биотехнологиите:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Неорганична химия – Органична химия – Аналитична химия – Физикохимия – Микробиология – Биохимия – Молекулярна биология и генетика – Колоидна химия 	900
			<p>Специализиращи дисциплини в областта на биотехнологиите – Биокатализа, Индустриални биотехнологии, Биотехнологични методи в екологията, Технология на биотрансформациите, Фармацевтични биотехнологии, Биоматериали и биосъвместимост, Биотехнологични методи за диагностика, Биосензори, Протеомика, Диагностична апаратура за клиника, Безопасност на храните, Биотехнологии в производството на храни</p>	900
			Общо:	2650
Хранителни технологии	„Хранителни технологии“	„инженер“	<p>Общоинженерни дисциплини:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Висша математика – Статистика – Приложна физика – Информационна техника и технологии – Техническа механика и инженерна графика – Топлотехника – Приложна електротехника и електроника – Автоматизация – Процеси и апарати – Неорганична химия – Органична химия – Физикохимия и колоидна химия 	850

			<ul style="list-style-type: none"> - Технологично обзавеждане (за съответните производства на хранително-вкусовата промишленост и/или общественото хранене) - Екология и охрана на труда 	
			<p>Фундаментални дисциплини в областта на хранителните технологии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Химия на природните съединения - Биохимия - Аналитична химия - Микробиология/Специална микробиология - Добавки за хранителни и вкусови продукти - Суровинознание/Стокосзнание (за съответните производства на хранително-вкусовата промишленост и/или общественото хранене) - Промислени сгради - Инвестиционно проектиране - Законодателство и нормативна уредба (за съответната област на хранително-вкусовата промишленост и/или общественото хранене) - Управленски, предприемачески и икономически дисциплини 	750
			<p>Специализиращи дисциплини в съответната област на хранително-вкусовата промишленост и/или общественото хранене, даващи знания за технологиите, организацията на производството и контрола на качеството на: месо, месни и рибни продукти; мляко и млечни продукти; алкохолни и безалкохолни напитки; плодови и зеленчукови продукти; захар и захарни изделия; нишесте и нишестени хидролизати; растителни и етерични масла; парфюмерийно-косметични продукти; тютюн и тютюневи изделия; хляб, хлебни и сладкарски продукти, макаронени изделия; продукти за общественото хранене; преработка и съхранение на зърно, зърнени продукти и смеси</p>	900
			Общо:	2500
Екология и опазване на околната среда	„Общо инженерство“	„инженер-еколог“	<p>Общоинженерни дисциплини:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Математика - Техническа механика 	850

			<ul style="list-style-type: none"> - Топлотехника - Електротехника и електроника - Информатика - Неорганична химия - Органична химия - Физикохимия - Аналитична химия 	
			<p>Фундаментални дисциплини в областта на инженерната екология и опазване на околната среда:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обща технология по съответната промишленост - Процеси и апарати - Моделиране и оптимизация на технологични обекти - Производствена безопасност и анализ на риска - Автоматизация на производството - Основи на биотехнологиите - Възобновяеми източници на енергия - Екологични проблеми при горивни процеси - Екологични проблеми на металургичните производства 	900
			<p>Специализираща подготовка в областта на екологията и опазването на околната среда, осигуряваща необходимите знания по климатология и хидрология, устойчиво развитие, методи за наблюдение, оценка и управление на качеството на околната среда:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Екологичен мониторинг - Екологичен одит и оптимални решения в опазването на околната среда - Екология и устойчиво развитие - ОВОС и екологично законодателство - Безотпадъчни технологии и жизнени цикли на материалите 	900

			<ul style="list-style-type: none"> - Замяряване и пречистване на въздуха - Замяряване и пречистване на води - Мениджмънт на твърдите отпадъци - Замяряване и възстановяване на почви - Симулиране на разпространението на замърсители 	
			Общо:	2650

11. Навсякъде в текста думите „приложение № 1“ се заменят с „приложението“.

Заключителна разпоредба

§ 3. Постановлението влиза в сила от учебната 2017 – 2018 г.

Министър-председател: **Бойко Борисов**

Главен секретар на Министерския съвет: **Веселин Даков**