



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министър на образованието и науката

ЗАПОВЕД

12.1.2026 г.

X РД09-66/12.01.2026 г.

Регистрационен №
Министерство на образованието и науката
Signed by: Yanka Stoyanova Radanova

На основание чл. 36, ал. 2 от Закона за професионалното образование и обучение, във връзка с чл. 2, ал. 1 и 2 от Наредба № 1 от 19.02.2020 г. за организацията и провеждането на изпитите за придобиване на професионална квалификация, при спазване изискванията на чл. 66, ал. 1 и 2 от Административнопроцесуалния кодекс

УТВЪРЖДАВАМ

Национална изпитна програма за провеждане на държавен изпит за придобиване на трета степен на професионална квалификация за професия код **071510 „Медицинска техника“** от професионално направление код **0715 „Машиностроене, механотехника, металообработване и металургия“** съгласно приложението.

1/12/2026

X

КРАСИМИР ВЪЛЧЕВ
Министър на образованието и науката
Signed by: PETAR NIKOLAEV NIKOLOV

**НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА
ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ДЪРЖАВНИ ИЗПИТИ
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА СТЕПЕНИ НА
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ПРОФЕСИЯ**

Професионално направление							
Код: 0715	Машиностроене, механотехника, металообработване и металургия						
Професия							
Код: 071510	Медицинска техника						
Степени на професионална квалификация				-	-	III	-
Ниво по Национална квалификационна рамка (НКР)				-	-	4	-
Ниво по Европейска квалификационна рамка (ЕКР)				-	-	4	-

I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА

Националната изпитна програма е предназначена за провеждане на държавни изпити за придобиване на трета степен на професионална квалификация (СПК) по професия код 071512 „Медицинска техника“ от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение (ЗПОО).

Целта на настоящата изпитна програма е да определи единни критерии за оценка на професионалните компетентности на обучаваните, изискващи се за придобиване на всяка степен на професионална квалификация.

Националната изпитна програма е разработена във връзка с чл. 36 от ЗПОО и чл. 2, ал. 1 и ал. 2 от Наредба № 1 от 19.02.2020 г. за организацията и провеждането на изпитите за придобиване на професионална квалификация.

II. СЪДЪРЖАНИЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ИЗПИТНА ПРОГРАМА

1. Част по теория на професията

- изпитни теми с кратко описание на учебното съдържание по всяка тема и дидактически материали (осигуряват се от обучаващата институция);
- критерии за оценяване на изпитните теми;
- указания за разработване на писмен тест;
- указания за съдържанието и оформянето на дипломния проект за ученици, обучаващи се за трета степен на професионална квалификация;
- критерии за оценяване на дипломния проект и неговата защита.

2. Част по практика на професията

- указания за съдържанието на индивидуалните задания;
- критерии за оценяване на индивидуалните задания.

3. Система за оценяване

4. Приложения

- образец на изпитен билет – част по теория на професията;
- образец на индивидуално задание по практика;
- образец на индивидуално задание за разработване на дипломен проект;
- образец на рецензия на дипломен проект.

III. ИЗПИТНИ ТЕМИ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ – ЧАСТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА

1. ИЗПИТНИ ТЕМИ ЗА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИЗПИТНА ТЕМА № 1: Медицинска техника за контрол на температурата

Физични основи на измерване на температурата. Единици за измерване на температура. Методи за измерване на температура. Средства за измерване на температура. Видове резистори. Маркировка. Резистори със специални свойства. Изисквания за безопасност и екологичност на медицинска техника. Правила за първа долекарска помощ

Дидактически материали: изображения и принципни схеми на уреди за измерване на температура, схеми на резистори със специални свойства

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 1</i>		<i>Максимален брой точки</i>
1.	Обяснява физичната същност на измерване на температурата. Посочва единиците за измерване на температура. Разработва класификация на уредите за измерване на температура	15
2.	Описва и обяснява основни методи за измерване на температура. Извършва сравнение между различните методи	20
3.	Описва устройството и обяснява принципа на действие на средствата за измерване на температура – обемни, манометрични, оптични и електронни термометри	25
4.	Изброява, обяснява и определя видовете резистори. Различава и схематизира тяхната маркировка	15
5.	Дава пример за действието и обяснява приложението на резисторите със специални свойства. Прави заключение за резисторите със специални свойства	15
6.	Изброява и прилага изискванията за безопасност и екологичност на медицинската техника	5
7.	Изброява правилата за първа долекарска помощ	5
Общ брой точки:		100

ИЗПИТНА ТЕМА № 2: Медицинска техника за контрол на кръвта, централен и периферен пулс

Поток на кръвта, централен и периферен пулс – дефиниция. Методи за измерване на поток на кръвта, централен и периферен пулс. Средства за измерване на поток на кръвта, централен и периферен пулс. Модулатори и демодулатори. Основни видове модуляции. Шифратори и дешифратори. Оказване на долекарска помощ при различни видове травми. Видове фирми и организационно-правни форми на стопанска дейност

Дидактически материали: изображения и принципни схеми на уреди за измерване поток на кръвта, централен и периферен пулс; схеми на шифратор и дешифратор

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 2</i>		<i>Максимален брой точки</i>
1.	Дефинира и обяснява понятието поток на кръвта, централен и периферен пулс	15

Прави изводи за централен и периферен пулс	
2. Изброява, обяснява и описва приложението на основните методи за измерване на поток на кръвта, централен и периферен пулс. Избира и сравнява основните методи за измерване на централен и периферен пулс	20
3. Описва устройство и обяснява принципа на действие на средствата за измерване на поток на кръвта. Обяснява техните предимства и недостатъци	25
4. Описва устройство и обяснява принципа на действие на средствата за измерване на централен и периферен пулс. Обяснява техните предимства и недостатъци	15
5. Дефинира понятията шифратор и дешифратор. Обяснява предназначението и принципът на действие на шифратор и дешифратор	15
6. Обяснява възможните професионални и здравни рискове на работното място и причините за тяхното възникване	5
7. Изброява видовете фирми и организационно-правни форми на стопанска дейност	5
Общ брой точки:	100

ИЗПИТНА ТЕМА № 3: Медицинска техника за контрол на артериално налягане

Физични основи на измерване на налягане. Единици за измерване на налягане. Класификация на уредите за измерване на налягане. Основни методи за измерване на налягане. Артериално налягане. Методи и средства за измерване на артериално налягане. Регистри – дефиниция, приложение. Пожарна и аварийна безопасност. Видове фирми и организационно-правни форми на стопанска дейност

Дидактически материали: изображения и принципни схеми на уреди за измерване на налягане, уреди за измерване на артериално налягане, схеми на регистри

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 3</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Дефинира понятието налягане. Описва и изброява основни единици за измерване на налягане. Разработва класификация на уредите и сравнява методите за измерване съобразно принципите	15
2. Описва и обяснява методите за измерване на налягане	15
3. Дефинира понятието артериално налягане. Обяснява, изброява и определя основните видове артериално налягане	15
4. Описва устройството и обяснява принципа на действие на средствата за измерване на артериалното налягане. Обяснява предимствата и недостатъците им	30
5. Дефинира функционалния възел регистър и анализира приложението му. Обяснява и описва паралелен и последователен преместващ регистър	15
6. Изброява и обяснява прилагането на правилата за пожарна и аварийна безопасност на обектите	5
7. Изброява видовете фирми и обяснява организационно-правните форми на	5

стопанска дейност	
Общ брой точки:	100

ИЗПИТНА ТЕМА № 4: Медицинска техника за контрол на параметри на дихателната система

Основни понятия от дихателната система. Етапи на дишането. Класификация на средствата за измерване на параметри на дихателната система. Средства за измерване на параметрите на дихателната система. Измерване на параметри на дихателната система – приложение и цели. Мултиплексори и демултиплексори – предназначение и приложение. Начини за сигнализация, маркировка и защитни приспособления за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд. Основни стъпки при стартиране на бизнес

Дидактически материали: изображения и принципни схеми на уреди за контрол на параметрите на дихателната система, схеми на мултиплексори и демултиплексори

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 4</i>		<i>Максимален брой точки</i>
1.	Дефинира основни понятия от дихателната система. Обяснява етапите на дишане. Прави класификация на средствата за измерване на параметри на дихателната система	20
2.	Описва устройството и обяснява принципа на действие на средствата за измерване на параметри на дихателната система. Обяснява техните предимства и недостатъци	30
3.	Анализира целите и приложението на измерванията на параметрите на дихателната система	20
4.	Обяснява и описва предназначението на мултиплексора. Изброява и обобщава приложението на мултиплексора	10
5.	Обяснява предназначението на демултиплексора. Изброява и анализира приложението на демултиплексора	10
6.	Описва, изброява и прилага начини за сигнализация, маркировка и защитни приспособления за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	5
7.	Изрежда основните стъпки при стартиране на бизнес, включително генериране на идея, пазарно проучване, изготвяне на бизнес план	5
Общ брой точки:		100

ИЗПИТНА ТЕМА № 5: Стерилизационна техника

Етапи на контрола на инфекции. Методи за стерилизация на медицински инструменти. Средства за стерилизация на медицински инструменти. Стерилизатори. Автоклави. Класификация на усилватели. Принцип на действие на усилватели. Видове усилватели – приложение. Видове травми. Основни икономически понятия

Дидактически материали: изображения и принципни схеми на стерилизатори и автоклави, схеми на усилватели

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 5</i>		<i>Максимален брой точки</i>
1.	Описва етапите на контрол на инфекции – почистване, дезинфекция и стерилизация. Прави класификация на методите за стерилизация	15
2.	Описва и обяснява методите за стерилизация на медицински инструменти и анализира условията за приложение	15
3.	Описва устройството и обяснява принципа на действие на стерилизатори. Обяснява техните предимства и недостатъци	25
4.	Описва устройството и обяснява принципа на действие на автоклав. Обяснява предимства и недостатъци ѝ	20
5.	Прави класификация на усилвателите. Обяснява принципа на действие и приложението на различните видове усилватели. Сравнява видовете усилватели	15
6.	Изброява и описва различните видове травми	5
7.	Обяснява основни икономически понятия: търсене, предлагане, пазар, конкуренция, цена	5
Общ брой точки:		100

ИЗПИТНА ТЕМА № 6: Въздействие на организма с постоянен, импулсен ток и с магнитно поле

Мембранен и биологичен потенциал на клетки и тъкани. Честотни свойства на живата тъкан. Основни характеристики на постоянен, импулсния ток и магнитното поле. Основни принципи на въздействие с постоянен и импулсен ток и магнитно поле. Апарати за лечение с постоянен, импулсен ток. Апарати за лечение с магнитно поле. Генератори. Условия за сключване на трудови договори. Основни икономически понятия

Дидактически материали: изображения и принципни схеми на уреди за лечение с постоянен и импулсен ток и магнитно поле, схеми на генератори

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 6</i>		<i>Максимален брой точки</i>
1.	Дефинира понятията мембранен и биологичен потенциал на клетки и тъкани. Изброява честотни свойства на живата тъкан	15
2.	Дефинира основни характеристики на постоянен и импулсен ток и магнитно поле. Обяснява основни принципи на въздействие с постоянен и импулсен ток и магнитно поле	20
3.	Описва устройството и принципа на действие на апаратите за лечение с постоянен и импулсен ток. Обяснява техните предимства и недостатъци	20
4.	Описва устройството и обяснява принципа на действие на апаратите за лечение с магнитно поле. Обяснява техните предимства и недостатъци	20
5.	Дефинира понятието генератор. Прави класификация на генераторите. Обяснява принципа на действие и описва приложението на генераторите	15

6. Посочва, различава и прилага условията за сключване на различни трудови договори	5
7. Обяснява основни икономически понятия – търсене, предлагане, пазар, конкуренция, цена	5
Общ брой точки:	100

ИЗПИТНА ТЕМА № 7: Електрокардиографи

Биологична активност на сърцето. Начини за регистрация на електрически импулси от човешкото тяло. Същност на електрокардиографията. Електрокардиографска апаратура и електрокардиограма. Електрохимични биосензори и електроди. Електроди – предназначение и принцип на работа. Начини и средства, уреди и системи за гасене на пожари. Основни икономически понятия: търсене, предлагане, пазар, конкуренция, цена

Дидактически материали: изображения и принципни схеми на електрокардиографи, изображения и схеми на биосензори

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 7</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Обяснява биологичната активност на сърцето. Изброява начини за регистрация на електрически импулси от човешкото тяло. Описва и обяснява същността на електрокардиографията	15
2. Прави класификация на електрокардиографска апаратура. Обяснява основни участъци на електрокардиограма	15
3. Описва устройството и обяснява принципа на действие на електрокардиографи. Описва начините за поставяне на електродите. Обяснява предимства и недостатъци	25
4. Дефинира и изброява видовете биосигнали. Обяснява принципа на действие на видовете биосензори	20
5. Обяснява и описва предназначението на работа на електродите. Посочва и анализира принципа на работа на електродите	15
6. Изброява, описва и различава начини и средства, уреди и системи за гасене на пожари	5
7. Обяснява основни икономически понятия: търсене, предлагане, пазар, конкуренция, цена	5
Общ брой точки:	100

ИЗПИТНА ТЕМА № 8: Уреди за изследване и определяне състоянието на човешкото око

Оптично устройство на окото. Еметропично и аметропично око. Рефракционни състояния на окото. Тонометър – видове. Авторефрактометър. Индикаторни устройства – видове и принцип на работа. Тригери – дефиниция, параметри, и видове. Изисквания за пожарна безопасност на обектите при аварии и бедствия. Видове трудови договори и условията за сключване им

Дидактически материали: схема на човешкото око, изображения; принципни схеми на тонометри; схеми на индикатори и тригери

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 8</i>		<i>Максимален брой точки</i>
1.	Описва оптичното устройство на окото. Обяснява оптичната схема на окото. Описва и обяснява еметропично и аметропично око. Изчертава и обяснява различните рефракционни състояния на окото	25
2.	Обяснява принципите на тонометричните и тонографски изследвания. Прави класификация на видовете тонометри	20
3.	Описва устройството и обяснява принципа на действие на видовете тонометри. Обяснява предимствата и недостатъците им. Описва предназначение и принцип на действие на авторефрактометър	25
4.	Описва устройството и обяснява принципа на действие на основните видове индикаторни устройства. Обяснява предимствата и недостатъците им	10
5.	Формулира понятието тригер. Обяснява и определя основните му параметри. Дефинира и обяснява видовете тригери с транзистори и логически елементи	10
6.	Обяснява и прилага изискванията за пожарна безопасност на обектите при аварии и бедствия	5
7.	Изброява видовете трудови договори и обяснява условията за сключването им	5
Общ брой точки:		100

ИЗПИТНА ТЕМА № 9: Оптиелектронна и лазерна медицинска техника

Физичен принцип за предаване на сигнали по оптични влакна. Медицински ендоскопи. Свойства на лазерното лъчение. Видове лазери. Приложение на лазерите в медицината. Микропроцесори – структурна схема и параметри. Оптиелектронни елементи. Лични предпазни средства и техните функции. Условия за сключване на различни трудови договори

Дидактически материали: изображения и принципни схеми на ендоскопи, принципни схеми на лазери, схема на микропроцесор

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 9</i>		<i>Максимален брой точки</i>
1.	Обяснява и анализира принципа на предаване на сигнали по оптични влакна. Прави класификация на видовете медицински ендоскопи	15
2.	Описва устройството и обяснява принципа на действие на медицински ендоскопи. Посочва предимствата и недостатъците им	20
3.	Обяснява условията за получаване на лазерното лъчение и описва основните му свойства. Класифицира видовете лазери. Описва устройството и обяснява принципа на действие на видовете лазери. Посочва приложението им в медицината	25

4. Дефинира и обяснява основните възли на микропроцесора и описва и определя параметрите на микропроцесорните комплекти	15
5. Изброява и описва видовете оптоелектронни елементи. Обяснява принципа на действие на оптодвойките	15
6. Изброява основните видове лични предпазни средства и техните функции	5
7. Изброява, различава и прилага условията за сключване на различни трудови договори	5
Общ брой точки:	100

ИЗПИТНА ТЕМА № 10: Акустична медицинска техника

Звук и звукова вълна. Основни параметри на ултразвуковите вълни. Въздействие на ултразвуковите вълни върху човешките тъкани. Пиезоелектричен ефект. Ултразвуков преобразувател. Класификация на ултразвукови преобразуватели. Ултразвукови терапевтични и диагностични уреди. Ехографи. Същност на аудиометрията. Видове аудиометрия и аудиометри. Аудиометър – устройство и принцип на действие. Интегратори и диференциатори – устройство и принцип на действие. Долекарска помощ. Основни стъпки при стартиране на бизнес

Дидактически материали: изображения и принципни схеми на ултразвукови преобразуватели, принципни схеми на ултразвукови терапевтични и диагностични уреди, изображения и принципни схеми на аудиометри, схеми на интегратори и диференциатори

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 10</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Дефинира понятието звук и звукова вълна. Описва основни параметри на ултразвуковите вълни. Обяснява и анализира въздействието на ултразвуковите вълни върху човешките тъкани. Обяснява пиезоелектричния ефект и неговото приложение в ултразвуковите медицински уреди	15
2. Описва устройството и обяснява принципа на действие на ултразвуков преобразувател. Класифицира ултразвуковите преобразуватели. Описва устройството и обяснява принципа на действие на ултразвуковите терапевтични и диагностични уреди. Посочва приложението им	25
3. Описва устройството и принципа на действие на ехографи. Обяснява предимства и недостатъците им	15
4. Описва и обяснява същността на аудиометрията. Прави класификация на видовете аудиометрия и аудиометри. Описва устройството и обяснява принципа на действие на видове аудиометри. Посочва предимствата и недостатъците им	20
5. Дефинира понятията интегратори и диференциатори. Описва устройството и обяснява принципа им на действие. Прави класификация	15
6. Познава и прилага правилата за даване на първа долекарска помощ	5
7. Изрежда основните стъпки при стартиране на бизнес, включително генериране на идея, пазарно проучване, изготвяне на бизнес план	5
Общ брой точки:	100

IV. УКАЗАНИЯ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ПИСМЕН ТЕСТ

1. Структура на теста и изисквания към тестовите задачи

Всеки тест се състои от 20 въпроса/задачи и обхваща всички теми от националната изпитна програма за съответната степен на професионална квалификация по професията. Тестовите включват следните модули:

Модул А: Титулна страница – съдържа наименование на институцията, от името на която се предлага теста, и инструкция за работа с теста. Инструкцията съдържа информация относно:

- целта на теста;
- начините за нанасяне на отговорите;
- права и задължения на учениците по време на изпита;
- начините за оценка на тестовите резултати;
- времето за решаване на теста.

Модул Б: Тест – изписва се вариант на теста. Тестовите въпроси/задачи се подреждат по един от следните критерии:

- по логиката на учебното съдържание;
- според типа на отговора.

Модул В: Еталон на верния отговор и ключ за оценяване – предназначени за комисията за подготовка и оценяване на изпита – част по теория на професията.

2. Изисквания към тестовите въпроси/задачи

Всяка тестова задача проверява компетентности съобразно нивото по НКР/ЕКР, както следва:

- за трета степен на професионална квалификация (НКР/ЕКР 4) – компетентности, необходими за изпълнение на сложни операции с помощта на различни инструменти, машини, апарати, измервателни уреди, за разчитане на технологична документация, схеми, данни и др. Тестовите въпроси/задачи се разработват в съответствие с матрицата на теста, както следва:

Изпитна тема №	III степен на професионална квалификация Тежест 50%	
	Брой тестови задачи	Максимален брой точки
1	2	10
2	2	10
3	2	10
4	2	10
5	2	10

6	2	10
7	2	10
8	2	10
9	2	10
10	2	10
	20	100

Максималният брой точки за всяка тестова задача е 5 точки.

При оценка на резултатите от теста, максималният брой точки се поставя при пълен и верен отговор, съвпадащ с ключа за оценяване. Частично верните отговори носят по-малък брой точки съобразно ключа за оценяване.

V. УКАЗАНИЕ ЗА СЪДЪРЖАНИЕТО И ОФОРМЯНЕТО НА ДИПЛОМНИЯ ПРОЕКТ

Дипломният проект съдържа следните структурни единици:

- титулна страница;
- съдържание;
- увод (въведение);
- основна част;
- заключение;
- списък на използваната литература;
- приложения.

Титулната страница съдържа наименование на училището, населено място, тема на дипломния проект, трите имена на ученика, професия, име и фамилия на ръководителя/консултанта.

Уводът (въведението) съдържа кратко описание на основните цели и резултати.

Основна част – формулира се целта на дипломния проект и задачите, които трябва да бъдат решени, за да се постигне тази цел. Съдържа описание и анализ на известните решения, като се цитират съответните литературни източници. Съдържа приносите на дипломния проект, които трябва да бъдат така формулирани, че да се вижда кои от поставените задачи са успешно решени.

Заключението съдържа изводи и предложения за доразвиване на проекта и възможностите за неговото приложение.

Списъкът с използваната литература включва цитираната и използвана в записката на дипломния проект литература. Започва на отделна страница от основния текст. При имената на авторите първо се изписва фамилията. Всички описания в списъка с използваните източници трябва да са подредени по азбучен ред според фамилията на първия автор на всяка публикация.

Приложенията съдържат документация, която не е намерила място в текста поради ограниченията в обема ѝ или подредба за по-добра прегледност. В текста трябва да има препратка към всички приложения.

Оформяне на дипломния проект

Формат: A4; брой редове в стр.: 30; брой на знаците: 60 знака в ред.

Общ брой на знаците в 1 стр.: 1800 – 2000 знака

Шрифт: Times New Roman

VI. КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА ДИПЛОМЕН ПРОЕКТ

(Попълва се индивидуално от председателя и членовете на комисията)

Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1. Съответствие с изискванията за съдържание и структура на дипломния проект	20
1.1. Логическа последователност и структура на изложението, балансиране на отделните части	4
1.2. Задълбоченост и пълнота при формулиране на обекта, предмета, целта и задачите в разработването на темата	7
1.3. Използване на подходящи изследователски методи	4
1.4. Стил и оформяне на дипломната работа (терминология, стил на писане, текстообработка и оформяне на фигури и таблици)	5
2. Съответствие между поставените цели на дипломния проект и получените резултати	20
2.1. Изводите следват пряко от изложението, формулирани са ясно, решават поставените в началото на изследването цели и задачи и водят до убедителна защита на поставената теза	10
2.2. Оригиналеност, значимост и актуалност на темата	6
2.3. Задълбоченост и обосноваване на предложенията и насоките	4
3. Представяне на дипломния проект	20
3.1. Представянето на разработката по темата е ясно и точно	5
3.2. Онагледяване на експозето с: а) презентация; б) графични материали; в) практически резултати; г) компютърна мултимедийна симулация и анимация	10
3.3. Умения за презентиране	5
4. Отговори на зададените въпроси от рецензента и/или членовете на комисията за подготовка, провеждане и оценяване на изпита чрез защита на дипломен проект	30

4.1. Разбира същността на зададените въпроси и отговаря пълно, точно и убедително	10
4.2. Логически построени и точни отговори на зададените въпроси	10
4.3. Съдържателни и обосновани отговори на въпросите	10
5. Използване на професионалната терминология, добър и ясен стил, обща езикова грамотност	10
5.1. Правилно използване на професионалната терминология	5
5.2. Ясен изказ и обща езикова грамотност	5
Общ брой точки:	100

VII. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ – ЧАСТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА

1. УКАЗАНИЕ ЗА СЪДЪРЖАНИЕТО НА ИНДИВИДУАЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

Индивидуалното задание за частта по практика на професията съдържа темата на индивидуалното задание и изискванията към крайния резултат от изпълнението на заданието.

Всяко индивидуално задание за държавен изпит за придобиване на професионална квалификация – част по практика на професията включва:

- тема в съответствие с единиците резултати от учене в държавния образователен стандарт за придобиване на квалификация по професията, като за обучаемите, които придобиват по-високата степен на професионална квалификация, индивидуалното задание може да съдържа извършване компетентности за по-ниската степен на професионална квалификация по съответната професия;

- указания (инструкции/изисквания) за изпълнение;
- критерии за оценяване.

По решение на комисията за провеждане и оценяване на изпита – част по практика на професията, могат да се дадат допълнителни указания, които да подпомогнат обучавания при изпълнение на индивидуалното задание.

2. Критерии за оценяване

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.	Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда*	да/не
1.1.	Изпълнява дейностите при спазване на необходимите мерки за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд	да/не
1.2.	Създава организация за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работното място	да/не

* Критерий 1 няма количествено изражение, а качествено. Ако обучаваният по време на изпита създава опасна ситуация, застрашаваща собствения му живот или живота на други лица, изпитът се прекратява и на обучавания се поставя **оценка слаб (2)**.

№	Критерии за оценяване	Максимален брой точки
1.3.	Предотвратява опасните ситуации, които могат да възникнат по време на работа	да/не
2.	Ефективна организация на работното място	5
2.1.	Планира ефективно работния процес	2
2.2.	Разпределя трудовите дейности в работния процес съобразно поставената задача и времето за нейното изпълнение	2
2.3.	Познава и прилага установените стандарти за осъществяване на дейността	1
3.	Спазване изискванията на правилниците, наредбите и предписанията	5
3.1.	Познава и прилага нормативните изисквания в съответната професионална област	3
3.2.	Спазва изискванията на правилниците, наредбите и предписанията, свързани с индивидуалното задание	2
4.	Правилен подбор на детайли, материали и инструменти съобразно конкретното задание	20
4.1.	Целесъобразно използва материали, детайли и инструменти според изпитното задание	10
4.2.	Правилен подбор на количеството и качеството на материали, детайли и инструменти	10
5.	Спазване на технологичната последователност на операциите според индивидуалното задание	20
5.1.	Самостоятелно определя технологичната последователност на операциите	10
5.2.	Организира дейността си при спазване на технологичната последователност на операциите в процеса на работа	10
6.	Качество на изпълнението на индивидуалното задание	50
6.1.	Всяка завършена дейност съответства на изискванията на съответната технология	20
6.2.	Крайният резултат съответства на зададените параметри и отговаря на изискванията в стандартите	20
6.3.	Изпълнява задачата в поставения срок	10
Общ брой точки:		100

VIII. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Оценяването на резултатите от държавния изпит за придобиване на квалификация по професия код 071510 „Медицинска техника“ е в точки, както следва:

- част по теория на професията – максимално 100 точки;
- част по практика на професията – максимално 100 точки.

Всяка част от държавния изпит е успешно положена при постигане на петдесет на сто от максималния брой точки.

Формирането на окончателната оценка от изпита е както следва:

– за трета и четвърта степен на професионална квалификация – в съотношение 50 процента от получения брой точки от частта по теория на професията и 50 процента от получения брой точки от частта по практика на професията. Окончателната оценка в брой точки е равна на $0,5 \times \text{получения брой точки от частта по теория на професията} + 0,5 \times \text{получения брой точки от частта по практика на професията}$.

Окончателната оценка в брой точки се формира след успешното полагане на всяка част от изпита и се превръща в цифрова оценка с точност до 0,01 по формулата:

Цифрова оценка = окончателната оценка в брой точки $\times$ 0,06.

Окончателната оценката от държавния изпит за придобиване на квалификация по професията е с количествен и качествен показател, с точност до 0,01 и се определя, както следва:

- а) за количествен показател от 2,00 до 2,99 се определя качествен показател „слаб“;
- б) за количествен показател от 3,00 до 3,49 се определя качествен показател „среден“;
- в) за количествен показател от 3,50 до 4,49 се определя качествен показател „добър“;
- г) за количествен показател от 4,50 до 5,49 се определя качествен показател „много добър“;
- д) за количествен показател от 5,50 до 6,00 се определя качествен показател „отличен“.

Националната изпитна програма е разработена по проект BG05SFPR001-3.001-0001 „Модернизиране на професионалното образование и обучение“, финансиран от Програма „Образование“ 2021 – 2027, съфинансиран от Европейския съюз.

IX. ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Образец на изпитен билет – част по теория на професията

Изпитен билет – част по теория на професията

.....
(пълно наименование на училището/обучаващата институция)

ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ – ЧАСТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА

по професия код 071510 „Медицинска техника“

Изпитен билет №...

Изпитна тема:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
(изписва се точното наименование на темата с кратко описание на учебното съдържание)

Описание на дидактическите материали (ако е приложимо)

.....
.....

Председател на изпитната комисия:
(име, фамилия) (подпис)

Директор/ръководител на обучаващата институция:
(име, фамилия) (подпис)
(печат на училището/
обучаващата институция)

2. Образец на индивидуално задание по практика

.....
(пълно наименование на училището/обучаващата институция)

ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ – ЧАСТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА

по професия код 071510 „Медицинска техника“

Индивидуално задание № . . .

На
(трите имена на ученика/обучавания)

..... клас/курс, начална дата на изпита: начален час:

крайна дата на изпита: час на приключване на изпита:

Да се
(вписва се темата на индивидуалното задание)

Указания (инструкции/изисквания) за изпълнение на индивидуалното задание:

.....
.....
.....
.....
.....

Ученик/обучаван:
(име, фамилия) (подпис)

Председател на изпитната комисия:
(име, фамилия) (подпис)

Директор/ръководител на обучаващата институция:
(име, фамилия) (подпис)
(печат на училището/
обучаващата институция)

3. Индивидуално задание за разработване на дипломен проект

.....
(пълно наименование на училището)

**ЗАДАНИЕ ЗА ДИПЛОМЕН ПРОЕКТ
ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ – ЧАСТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА**

по професия код 071510 „Медицинска техника“

На ученик от клас
(трите имена на ученика)

Тема:.....
.....

Изисквания за разработката на дипломния проект (входни данни, съдържание, оформяне, указания за изпълнение, инструкции):

.....
.....
.....

График за изпълнение:

а) дата на възлагане на дипломния проект

б) контролни проверки и консултации

.....
.....
.....

в) краен срок за предаване на дипломния проект

Ученик:
(име, фамилия) (подпис)

Ръководител-консултант:
(име, фамилия) (подпис)

Директор:
(име, фамилия) (подпис)
(печат на училището)

4. Образец на рецензия на дипломен проект

.....
(пълно наименование на училището)

РЕЦЕНЗИЯ

Тема на дипломния проект	
Ученик	
Клас	
Професия	
Ръководител-консултант	
Рецензент	

Критерии за допускане до защита на дипломен проект	Да	Не
Съответствие на съдържанието и точките от заданието		
Съответствие между тема и съдържание		
Спазване на препоръчителния обем на дипломния проект		
Спазване на изискванията за оформление на дипломния проект		
Готовност за защита на дипломния проект		

Силни страни на дипломния проект	
Допуснати основни слабости	
Въпроси и препоръки към дипломния проект	

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Качествата на дипломния проект дават основание ученикът/ученичката.....
..... да бъде допуснат/а до защита пред членовете на
комисията за подготовка, провеждане и оценяване на изпита чрез защита на дипломен проект в
теоретичната и практическата част.

.....20... г.

гр./с.....

Рецензент:

(подпис)