

# **НАРЕДБА № 23 ОТ 11 ЮНИ 2010 Г. ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ПРОФЕСИЯТА "ТЕХНИК-МЕХАНИЗАТОР"**

*В сила от 13.08.2010 г.*

*Издадена от Министерството на образованието, младежта и науката*

**Обн. ДВ. бр.63 от 13 Август 2010г.**

## **Раздел I. Общи положения**

Чл. 1. С тази наредба се определя Държавното образователно изискване (ДОИ) за придобиването на квалификация по професията 623020 "Техник-механизатор" от област на образование "Селско, горско и рибно стопанство" и професионално направление "Горско стопанство" съгласно Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6, ал. 1 от Закона за професионалното образование и обучение.

Чл. 2. Държавното образователно изискване за придобиването на квалификация по професията 623020 "Техник-механизатор" съгласно приложението към тази наредба определя изискванията за придобиването на трета степен на професионална квалификация за специалност 6230201 "Механизация на горското стопанство".

Чл. 3. Въз основа на ДОИ по чл. 1 и рамковата програма по чл. 10, ал. 3, т. 3 от Закона за професионалното образование и обучение се разработват учебни планове и учебни програми за обучението по специалността по чл. 2.

## **Раздел II. Съдържание на Държавното образователно изискване**

Чл. 4. (1) С ДОИ по чл. 1 се определят професионалните компетенции в края на обучението по професията, които гарантират на обучаемия възможност за упражняване на професията 623020 "Техник-механизатор".

(2) Държавното образователно изискване за придобиването на квалификация по професията "Техник-механизатор" определя общата, отрасловата и специфичната задължителна професионална подготовка за професията, както и задължителната чуждоезикова подготовка по професията и избираемата подготовка.

(3) Съдържанието на всеки вид задължителна професионална подготовка по ал. 2 включва:

1. необходимите професионални компетенции (знания, умения и професионално-личностни качества);

2. тематичните области, от които се формира съдържанието на учебните предмети/модули.

Чл. 5. С ДОИ по чл. 1 се определят и входящото минимално образователно равнище, профилът на професията, целите на обучението, оценяването по време и при завършване на обучението, удостоверяването на придобитата професионална квалификация, необходимата материална база.

## Преходни и Заключителни разпоредби

§ 1. Учебните планове и учебните програми за обучение по професията, действащи към влизане в сила на тази наредба, се прилагат до разработване и утвърждаване на учебните планове и учебните програми по чл. 3.

§ 2. Тази наредба се издава на основание чл. 17, т. 3 във връзка с чл. 16, т. 7 от Закона за народната просвета.

§ 3. Наредбата влиза в сила от деня на обнародването ѝ в "Държавен вестник".

Приложение към чл. 2

Държавно образователно изискване за придобиване на квалификация по професията "Техник-механизатор"

|                             |                                    |                                       |
|-----------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Професионално направление:  |                                    |                                       |
| 623                         | Горско стопанство                  |                                       |
| Наименование на професията: |                                    |                                       |
| 623020                      | Техник-механизатор                 |                                       |
| Специалности:               |                                    | Степен на професионална квалификация: |
| 6230201                     | Механизация на горското стопанство | Трета                                 |

### 1. Входни характеристики

1.1. Изисквания за входящо минимално образователно равнище за ученици и за лица, навършили 16 години

За придобиване на трета степен на професионална квалификация по професията "Техник-механизатор" от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6, ал. 1 ЗПОО (утвърден от министъра на образованието и науката със Заповед № РД-09-413 от 12.05.2003 г.; изм. и доп. със Заповед № РД-09-04 от 08.01.2004 г., Заповед № РД-09-34 от 22.01.2004 г., Заповед № РД-09-255 от 09.04.2004 г., Заповед № РД-09-274 от 18.02.2005 г., Заповед № РД-09-1690 от 29.09.2006 г., Заповед № РД-09-828 от 29.06.2007 г., Заповед № РД-09-1891 от 30.11.2007 г., Заповед № РД-09-298 от 19.02.2009 г., Заповед № РД-09-1803 от 29.10.2009 г.) входящото минимално образователно равнище за ученици е завършен седми клас или завършено основно образование.

За придобиване на трета степен на професионална квалификация по професията "Техник-механизатор" входящото минимално образователно равнище за лица, навършили 16 години, е завършено основно образование.

### 1.2. Изисквания към здравословното състояние на кандидатите за обучение

Здравословното състояние на кандидата се удостоверява с медицинско свидетелство, доказващо, че професията "Техник-механизатор", по която желае да се обучава, не му е противопоказна.

## 2. Профил на професията

### 2.1. Дейности, предмети и средства на труда и професионални компетенции

Основните характеристики на профила на професията са представени в табл. 1.

Таблица 1

| Описание на трудовите дейности (задачи)  | Предмети и средства на труда   | Професионални компетенции   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | знания за:  | умения за:   | професионални личностни качества:  |
| 1  | 2  | 3   | 4  | 5  |
| Специалност 6230201 "Механизация на горското стопанство"   |  |   |  |  |
| 1. Работи с машини, съоръжения и инструменти за предварителна подготовка на площите и за почвообработка. | <p>Машини, съоръжения и инструменти за предварителна подготовка на площите и за почвообработка:</p> <p>Машини за изкореняване и отстраняване на пълнове:</p> <p>зъбни изкоренители;</p> <p>плугови</p> <p>изкоренители-риголвачи;</p> <p>багерни зъбни изкоренители; ротационни машини за отстраняване на пълнове.</p> <p>Машини за терасиране на наклонени терени-универсални булдозери; терасири от булдозерен тип; роторен терасир.</p> <p>Машини и съоръжения за основна обработка на площите-лемежни плугове; навесни системи и навесни плугове; разрохвачи.</p> <p>Машини и съоръжения за подравняване и повърхностно разчистване на площите-култиватори; зъбни брани и влачки; дискови оръдия; почвообработващи валяци; почвообработващи фрези; лехообразуватели.</p> <p>Ръчни инструменти.</p> <p>Горива и смазочни материали.</p> | <p>Характерните особености на горите в България;</p> <p>Основните природни фактори, характеризиращи горскостопанските площи-наклон на терена, почвени и климатични условия, форма и размер на площите, сезонен характер на процесите;</p> <p>Техническите характеристики на машините и съоръженията за предварителна подготовка на площите и за почвообработка;</p> <p>Устройството и принципа на работа на машините и съоръженията за предварителна подготовка на площите и за почвообработка;</p> <p>Условията, при които е целесъобразно прилагането на съответните машини, оръдия и инструменти;</p> <p>Видовете механична обработка на почвата;</p> <p>Технологията на работа;</p> <p>Теглително съпротивление на машините;</p> <p>Специфично съпротивление на почвата;</p> <p>Значението на изграждането на изкопно-наспини тераси;</p> | <p>Разработване, разчитане и прилагане на различни технологични схеми за: изкореняване на пълнове; терасиране; основна и допълнителна обработка на почвата;</p> <p>Комплектуване и производствена експлоатация на машинно-тракторния парк (определяне на производителност, разходи на гориво и др.);</p> <p>Организиране на производствения процес;</p> <p>Обучение и подготовка на работниците по дейности;</p> <p>Подготовка на машините за работа;</p> <p>Присъединяване на прикачките и навесните машини към тракторите;</p> <p>Регулиране на машините и оръдията за работа;</p> <p>Организиране на техническата експлоатация на машинно-тракторния парк (техническо обслужване, ремонти, поддръжка);</p> <p>Приемане и предаване на обекти;</p> <p>Опазване на околната среда;</p> <p>Спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;</p> | <p>Отговорност</p> <p>старателност</p> <p>акуратност</p> <p>Съобразителност</p> <p>Самообладка</p> <p>Последователност</p> <p>действителност</p> <p>Бърза и преценка</p> <p>и реакция;</p> <p>Умения за екип</p> <p>и йерархично подчинено</p> <p>Спазване на трудовата и технологична дисциплина</p> <p>Поемане на отговорност за работата</p> <p>лица.</p> |

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
|   | Техническа и технологична документация.<br>Специална работна екипировка.  | Изискванията и правилата за направа на тераси;<br>Системите и организацията на техническата експлоатация на машинно-тракторния парк (техническо обслужване, ремонти, поддръжка);<br>Изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;<br>Системите за отчитане и заплащане на труда.  | Оказване на долекарска помощ.   |   |
| 2. Работи с машини, съоръжения и инструменти за бране и добиване на горски семена, плодове и резници. | <p>Машини и съоръжения за:<br/>Събиране на плодове и семена;<br/>Добиване на семена и резници;<br/>Почистване и сортиране на семена.</p> <p>Инструменти и средства за:<br/>Изкачване и катерене;<br/>Бране и събиране на семена и плодове;<br/>Разделяне на семената по размер;<br/>Нарязване на резници.<br/>Суровини и материали:<br/>Плодове, семена и резници.</p> <p>Техническа и технологична документация;<br/>Специална работна екипировка.</p> | <p>Значението на семейбирането;<br/>Сроковете и начините за добиване на семена от иглолистни и широколистни видове;<br/>Видовете машини и съоръжения и тяхното приложение;<br/>Устройството и принципа на работа на машините и съоръженията за бране и добиване на горски семена, плодове и резници;<br/>Видовете и принципите на действие на шишаркосушилните;<br/>Процесите на шишаркосушене;<br/>Начините за разделяне на семената от примесите;<br/>Средствата за разделяне на семената по размер;<br/>Системите и организацията на техническата експлоатация на съоръженията и машините за добиване на семена и резници (техническо обслужване, ремонти, поддръжка);<br/>Изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;<br/>Системите за отчитане и заплащане на труда.</p> | <p>Комплектуване и производствена експлоатация на съоръженията и машините за добиване на семена и резници (определяне на производителност, разходи на гориво и др.);<br/>Организиране на производствения процес;<br/>Обучение и подготовка на работниците по дейности;<br/>Регулиране на машините и съоръженията за работа;<br/>Използване на немеханизирани и механизирани средства за изкачване;<br/>Организиране на техническата експлоатация на съоръженията и машините за добиване на семена и резници-шишаркосушилни, обезкрилителни апарати, машини за почистване и сортиране на семената, резникорезачки и пр. (техническо обслужване, ремонти, поддръжка);<br/>Приемане и предаване на добитите материали съгласно съответните изисквания;<br/>Опазване на околната среда;<br/>Спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;<br/>Оказване на долекарска помощ.</p> | <p>Отговорно старателно акуратност<br/>Съобразително<br/>Самообладаност<br/>Последователност<br/>действителност<br/>Бърза и преценка<br/>и реакция;<br/>Умения за екип<br/>и есрархично подчинено<br/>Спазване на трудовата и технологична дисциплина<br/>Поемане отговорност за работата лица.</p> |

|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
| <p>3. Работи машини за сеене.</p>   | <p>с<br/>         Сеялки;<br/>         Суровини и материали:<br/>         Горива и смазочни материали;<br/>         Семена;<br/>         Техническа и технологична документация;<br/>         Специална работна екипировка.</p>   | <p>Класификацията на сеялките;<br/>         Видовете посеви;<br/>         Изискванията към сеялките;<br/>         Общото устройство на сеялките;<br/>         Технологията на работа;<br/>         Системите и организацията на техническата експлоатация на машинно-тракторния парк (техническо обслужване, ремонти, поддръжка);<br/>         Изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;<br/>         Системите за отчитане и заплащане на труда.</p> | <p>Разработване, разчитане и прилагане на различни технологични схеми за посев;<br/>         Комплектуване и производствена експлоатация на машинно-тракторния парк (определяне на производителност, разходи на гориво и др.);<br/>         Организиране на производствения процес;<br/>         Обучение и подготовка на работниците по дейности;<br/>         Подготовка на сеялките за работа;<br/>         Регулиране на сеялките за определена норма на посев;<br/>         Регулиране на машините и оръдията за работа;<br/>         Организиране на техническата експлоатация на машинно-тракторния парк (техническо обслужване, ремонти, поддръжка);<br/>         Приемане и предаване на обекти;<br/>         Опазване на околната среда;<br/>         Спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;<br/>         Оказване на долекарска помощ.</p> | <p>Отговорно старателно акуратност Съобразит Самооблад Последова действията Бърза и преценка и реакция; Умения за екип и есрархич подчинено Спазване трудовата и технолог дисциплин Поемане отговорнос за работата лица.</p> |
| <p>4. Работи машини, съоръжения и инструменти за изваждане на фиданки и за садене на фиданки и резници.</p> | <p>с<br/>         Машини и съоръжения:<br/>         Почвени свредели;<br/>         Машини за изваждане на фиданки;<br/>         Горски садилни машини-за залесяване и за пикиране;<br/>         Ръчни инструменти;<br/>         Суровини и материали:<br/>         Горива и смазочни материали;<br/>         Фиданки;<br/>         Техническа и технологична документация;<br/>         Специална работна екипировка.</p> | <p>Класификацията и изискванията към машините и съоръженията за садене и изваждане на фиданките;<br/>         Видовете почвени свредели и тяхното устройство;<br/>         Общото устройство на машините и съоръженията за садене и изваждане на фиданките;<br/>         Технологията на работа;<br/>         Системите и организацията на техническата експлоатация на</p>   | <p>Разработване, разчитане и прилагане на различни технологични карти и схеми за изваждане на фиданки и за садене на фиданки и резници;<br/>         Комплектуване и производствена експлоатация на машинно-тракторния парк (определяне на производителност, разходи на гориво и др.);<br/>         Организиране на производствения процес;</p>  | <p>Отговорно старателно акуратност Съобразит Самооблад Последова действията Бърза и преценка и реакция; Умения за екип и есрархич подчинено Спазване трудовата и технолог дисциплин</p>                                      |

|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
|   |   | <p>машинно-тракторния парк (техническо обслужване, ремонти, поддръжка);</p> <p>Изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;</p> <p>Системите за отчитане и заплащане на труда.</p>   | <p>Обучение и подготовка на работниците по дейности;</p> <p>Агрегатиране на тракторните свредели;</p> <p>Подготовка и начин на работа на горските садилни машини;</p> <p>Работа с машините и съоръженията за пикиране;</p> <p>Подготовка и начин на работа на машините и съоръженията за садене на резници;</p> <p>Работа с различните видове машини и съоръжения за изваждане на фиданки-за изваждане на семенни фиданки, на едроразмерни фиданки и на дръвчета с почва около корените;</p> <p>Регулиране на работното положение на скобите за подкопаване на фиданките;</p> <p>Регулиране на машините и съоръженията за работа;</p> <p>Организиране на техническата експлоатация на машинно-тракторния парк (техническо обслужване, ремонти, поддръжка);</p> <p>Приемане и предаване на обекти;</p> <p>Опазване на околната среда;</p> <p>Спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;</p> <p>Оказване на долекарска помощ.</p> | <p>Поемане отговорност за работата лица.</p>   |
| <p>5. Работи с машини и апарати за растителна защита.</p> | <p>Машини и апарати:</p> <p>Пръскачки;</p> <p>Напрашвачки;</p> <p>Аерозолни апарати;</p> <p>Суровини и материали:</p> <p>Горива и смазочни материали;</p> <p>Препарати за растителна защита.</p> <p>Техническа и технологична документация.</p> <p>Предпазни средства и специална работна екипировка.</p> | <p>Мерките за растителна защита-предпазни и изстребителни;</p> <p>Препаратите за растителна защита;</p> <p>Общото устройство на машините и апаратите за растителна защита;</p> <p>Предназначението и класификацията на машините и апаратите за растителна защита;</p> <p>Технологията на работа;</p> <p>Системите и организацията на техническата</p> | <p>Комплектуване и производствена експлоатация на машините и апаратите за растителна защита (определяне на производителност, разходи на гориво и др.);</p> <p>Организиране на производствения процес;</p> <p>Обучение и подготовка на работниците по дейности;</p> <p>Работа с различни видове хербициди и отровни вещества;</p> <p>Образуване на аерозоли;</p>  | <p>Отговорност старателно акуратност Съобразителност Самообладаност Последователност действията Бърза и преценка и реакция; Умения за екип и есрархич подчиненост Спазване трудовата и технологична дисциплина</p> |

|   |   |  |   |  |
|---|---|--|---|--|
|   |   | <p>експлоатация на машините и апаратите за растителна защита (техническо обслужване, ремонти, поддръжка);</p> <p>Изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;</p> <p>Системите за отчитане и заплащане на труда.</p>  | <p>Регулиране на машините и апаратите за определена разходна норма-регулиране на дебита и скоростта на движение на машините;</p> <p>Организиране на техническата експлоатация на машините и апаратите за растителна защита (техническо обслужване, ремонти, поддръжка);</p> <p>Опазване на околната среда;</p> <p>Спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;</p> <p>Оказване на долекарска помощ.</p>  | <p>Поемане отговорност за работата лица.</p>   |
| <p>6. Работи машини и инсталации за напояване.</p>                  | <p>с Машини и инсталации: Дъждовални машини; Дъждовални инсталации. Техническа и технологична документация.</p> | <p>Класификацията и устройството на дъждовалната техника;</p> <p>Видовете напояване;</p> <p>Технологията на работа;</p> <p>Системите и организацията на техническата експлоатация на машините и инсталациите за напояване (техническо обслужване, ремонти, поддръжка);</p> <p>Изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;</p> <p>Системите за отчитане и заплащане на труда.</p> | <p>Разработване, разчитане и прилагане на различни технологични схеми за напояване;</p> <p>Комплектуване и производствена експлоатация на машините и инсталациите за напояване (определяне на производителност, разходни норми и др.);</p> <p>Организиране на производствения процес;</p> <p>Обучение и подготовка на работниците по дейности;</p> <p>Регулиране на машините и оръдията за работа;</p> <p>Организиране на техническата експлоатация на машините и инсталациите за напояване (техническо обслужване, ремонти, поддръжка);</p> <p>Опазване на околната среда;</p> <p>Спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;</p> <p>Оказване на долекарска помощ.</p> | <p>Отговорност старателно акуратност Съобразителност Самообладаност Последователност действията Бърза и преценка и реакция; Умения за екип и еерархично подчинено Спазване трудовата и технологична дисциплина Поемане отговорност за работата лица.</p> |
| <p>7. Извършва сеч и първична обработка на дървените материали.</p> | <p>Инструменти: Бравди; Цапини; Лостове-обръщачи;</p>   | <p>Процеса на рязане;</p> <p>Видовете рязане;</p> <p>Устройството и параметрите на елементарния резец;</p>   | <p>Организиране на производствения процес;</p> <p>Обучение и подготовка на работниците по дейности;</p>   | <p>Отговорност старателно акуратност Съобразителност</p>   |

|   |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
|   | <p>Клеши;<br/>Триони;<br/>Клинове;<br/><br/>Клупи;<br/><br/>Ролетки.</p>   | <p>Силата, мощността и специфичното съпротивление при елементарното рязане;<br/><br/>Факторите, от които зависи специфичното съпротивление при рязане;<br/>Стандартите за облите дървени материали и дървата за огрев;<br/>Видовете триони;<br/><br/>Дървесните видове, подлежащи на белене;<br/>Цепенето на дървесината;<br/>Силовото рязане;<br/>Системите и организацията на техническата експлоатация на инструментите;<br/>Изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;<br/>Системите за отчитане и заплащане на труда.</p>   | <p>Разпознаване на дървесните видове;<br/>Разпознаване и измерване на недостатъците на дървесината;<br/><br/>Прилагане на различните видове рязане в дърводобива;<br/><br/>Кубиране и сортиментиране на различните видове дървени материали;<br/><br/>Експлоатация и техническо обслужване на инструментите;<br/>Приемане и предаване на обекти;<br/>Опазване на околната среда;<br/>Спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;<br/>Оказване на долекарска помощ.</p>   | <p>Самооблад<br/>Последова<br/>действията<br/>Бърза п<br/>преценка<br/>и реакция;<br/>Умения за<br/>екип<br/>и есархич<br/>подчинено<br/>Спазване<br/>трудвата<br/>и технолог<br/>дисциплин<br/>Поемане<br/>отговорнос<br/>за работата<br/>лица.</p>   |
| <p>8. Работи с механизирани дърводобивни инструменти.</p> | <p>Механизирани дърводобивни инструменти:<br/>Моторни верижни триони;<br/>Моторни дискови триони (храсторези).<br/>Инструменти, уреди, апарати и машини за:<br/><br/>Заточване и изравняване на зъбите;<br/><br/>Изравняване на ограничителите на подаването;<br/><br/>Контролно-измервателни уреди.<br/><br/>Спомагателни инструменти:<br/><br/>Брадви;<br/>Цапини;<br/>Клинове;<br/>Лостове-обръщачи.<br/>Суровини и материали:<br/>Горива и смазочни материали.<br/>Техническа и технологична документация.<br/>Специална работна екипировка.</p> | <p>Видовете моторни триони-предназначение, класификация и основни конструктивни особености;<br/>Устройството на моторните триони-двигател, предавателен механизъм,<br/><br/>режещ апарат и техните основни части;<br/><br/>Обозначаването на границите на сечището;<br/>Техниката и технологията за поваляне на стоящи дървета;<br/>Технологията и правилата за безопасна работа с моторните триони;<br/>Машините, апаратите и съоръженията за заточване на трионите;<br/>Контролно-измервателните уреди за определяне точността на извършените работи при подготовката на режещите инструменти;<br/>Приложението на спомагателните</p> | <p>Разработване, разчитане и прилагане на различни технологични планове на сеч;<br/>Производствена експлоатация на механизирани дърводобивни инструменти;<br/><br/>Организация и предварителна подготовка на сечището;<br/>Организиране на производствения процес;<br/><br/>Обучение и подготовка на работниците по дейности;<br/><br/>Разпознаване на маркировката-гранични и други знаци в лесосечния фонд;<br/>Разпределяне на сечищните ивици между секачните бригади;<br/>Разчитане на техническите характеристики на моторните триони;<br/>Подготовка на моторните триони за работа;</p> | <p>Отговорно<br/>старателно<br/>акуратност<br/>Съобразит<br/>Самооблад<br/>Последова<br/>действията<br/>Бърза п<br/>преценка<br/>и реакция;<br/>Умения за<br/>екип<br/>и есархич<br/>подчинено<br/>Спазване<br/>трудвата<br/>и технолог<br/>дисциплин<br/>Поемане<br/>отговорнос<br/>за работата<br/>лица.</p> |



|  |   |  |  |   |
|--|---|--|--|---|
|  |   | <p>инструменти;<br/>Системите и организацията на техническата експлоатация на механизирани дърводобивни инструменти (техническо обслужване, ремонти, поддръжка);<br/>Изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;<br/>Системите за отчитане и заплащане на труда.</p>   | <p>Регулиране на машините и оръдията за работа;<br/>Използване на спомагателните инструменти;<br/>Изпълнение на технологичните операции с моторни триони при стриктно спазване на правилата за работа с тях;<br/>Организиране на техническата експлоатация на механизирани дърводобивни инструменти (техническо обслужване, ремонти, поддръжка);<br/>Приемане и предаване на обекти;<br/>Работа с моторни триони;<br/>Опазване на околната среда;<br/>Спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;<br/>Оказване на долекарска помощ.</p>  |   |
| <p>9. Работи с дърводобивни машини и съоръжения.</p> | <p>Машини и съоръжения за първична обработка на дървените материали;<br/>Машини за повяляне на дървета-агрегатни дърводобивни машини;<br/>Машини за кастрене;<br/><br/>Машини за белене;<br/>Машини за цепене.<br/><br/>Суровини и материали:<br/>Горива и смазочни материали.<br/><br/>Техническа и технологична документация.<br/>Специална работна екипировка.</p> | <p>Видовете агрегатни дърводобивни машини;<br/>Видовете машини за кастрене и тяхното приложение;<br/>Устройството и принципа на действие на машините за кастрене-стационарни и подвижни;<br/><br/>Видовете машини за белене и тяхното приложение;<br/><br/>Устройството и принципа на действие на машините за белене;<br/><br/>Видовете машини за цепене и тяхното приложение;<br/>Устройството и принципа на действие на машините за цепене;<br/>Технологията на работа;<br/>Системите и организацията на техническата експлоатация на машините и съоръженията за първична обработка на дървените материали (техническо обслужване,</p> | <p>Производствена експлоатация на машините за повяляне на дървета;<br/>Производствена експлоатация на машините и съоръженията за първична обработка на дървените материали (определяне на производителност, разходи на гориво и др.);<br/><br/>Организиране на производствения процес;<br/><br/>Обучение и подготовка на работниците по дейности;<br/>Работа с машини за кастрене;<br/><br/>Работа с машини за белене-роторни и дискови коробелещи машини;<br/>Работа с машини за цепене;<br/>Регулиране на машините и оръдията за работа;<br/>Организиране на техническата експлоатация на машините и съоръженията за първична обработка на дървените материали (техническо обслужване, ремонт,</p> | <p>Отговорно старателно акуратност Съобразит Самооблад Последова действията Бърза и преценка и реакция; Умения за екип и есархич подчинено Спазване трудовата и технолог дисциплин Поемане отговорнос за работата лица.</p> |

|   |  |   |   |   |
|---|--|---|---|---|
|   |  | <p>ремонти, поддръжка);<br/>Изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;<br/>Системите за отчитане и заплащане на труда.</p>   | <p>поддръжка);<br/>Приемане и предаване на обекти;<br/>Опазване на околната среда;<br/>Спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;<br/>Оказване на долекарска помощ.</p>  |   |
| <p>10. Работи с дърводобивни машини и съоръжения за извозване на дървените материали.</p> | <p>Машини и съоръжения за извозване на дървените материали от сечищата до горските складове:<br/>Трактори за извозване на дървени материали;<br/>Въжени линии и системи за извозване на дървени материали -стационарни и мобилни (тракторни).<br/>Суровини и материали:<br/>Горива и смазочни материали.<br/>Техническа и технологична документация.<br/>Специална работна екипировка.</p> | <p>Предназначението и класификацията на тракторите;<br/>Видовете трактори за извозване на дървени материали;<br/>Устройството, технологичното оборудване и видовете конструкции на трактори за извозване на дървени материали;<br/>Системите и организацията на техническата експлоатация на машините и съоръженията за извозване на дървените материали (техническо обслужване, ремонти, поддръжка);<br/>Видовете въжени линии и системи за извозване на дървени материали и тяхното приложение;<br/>Устройството и принципа на действие на въжените линии и системи;<br/>Обслужването на въжените линии и системи;<br/>Задвижващите устройства при въжените линии и системи;<br/>Подвижния състав на въжените линии и системи;<br/>Технологията на работа;<br/>Горскопътната мрежа;<br/>Изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;<br/>Системите за отчитане и заплащане на труда.</p> | <p>Разработване, разчитане и прилагане на различни технологични карти, планове и схеми за извозване на дървените материали;<br/>Определяне технологията на извозване;<br/>Организиране на производствения процес;<br/>Обучение и подготовка на работниците по дейности;<br/>Комплектуване и производствена експлоатация на тракторите;<br/>Организиране на техническата експлоатация на тракторите (техническо обслужване, ремонти, поддръжка);<br/>Регулиране на тракторите за работа;<br/>Управление и работа с трактори;<br/>Транспортиране на дървените материали с трактори;<br/>Комплектуване и производствена експлоатация на въжените линии (определяне на производителност, разходни норми и др.);<br/>Разчитане на техническите характеристики на въжените линии;<br/>Разчитане на техническите характеристики на лебедките;<br/>Разчитане на схемите на въжените линии;<br/>Построяване на въжените линии на терена;<br/>Организиране на техническата експлоатация</p> | <p>Отговорно старателно акуратност Съобразително Самообладаност Последователност действията Бърза и преценка и реакция; Умения за екип и с есархич подчинено Спазване трудовата и технолог дисциплина Поемане отговорност за работата лица.</p> |

|   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
|   |   |  | <p>на въжените линии (техническо обслужване, ремонти, поддръжка);<br/> Определяне на необходимия брой работници за обслужване на въжените линии;<br/> Транспортиране на дървените материали с въжени линии;<br/> Приемане и предаване на обекти;<br/> Опазване на горския фонд;<br/> Спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;<br/> Оказване на долекарска помощ.</p>  |  |
| <p>11. Работи с машини и съоръжения за товарене, разтоварване и рампиране на дървените материали.</p> | <p>Машини и съоръжения за товарене, разтоварване и рампиране на дървените материали:<br/> Кранове;<br/> Челюстни товарачи;<br/> Транспортъори.<br/> Суровини и материали:<br/> Горива и смазочни материали.<br/> Техническа и технологична документация.<br/> Специална работна екипировка.</p> | <p>Видовете кранове: тракторни и автомобилни;<br/> Устройството и конструктивните особености на различните видове кранове;<br/> Принципа на действие и приложението на различните видове кранове;<br/> Техническите характеристики на крановете;<br/> Видовете челюстни товарачи;<br/> Устройството, принципа на действие и приложението на челюстните товарачи;<br/> Техническите характеристики на челюстните товарачи;<br/> Видовете транспортъори;<br/> Устройството, принципа на действие и приложението на транспортъорите;<br/> Системите и организацията на техническата експлоатация на машините и съоръженията за товарене, разтоварване и рампиране на дървените материали (техническо обслужване, ремонти, поддръжка);<br/> Изискванията за здравословни и безопасни</p> | <p>Комплектуване и производствена експлоатация на машините и съоръженията за товарене, разтоварване и рампиране на дървените материали (определяне на производителност, разходи на гориво и др.);<br/> Организиране на производствения процес;<br/> Обучение и подготовка на работниците по дейности;<br/> Разчитане на техническите характеристики на машините и съоръженията за товарене, разтоварване и рампиране на дървените материали;<br/> Организиране на техническата експлоатация на машините и съоръженията за товарене, разтоварване и рампиране на дървените материали (техническо обслужване, ремонти, поддръжка);<br/> Регулиране на машините за работа;<br/> Стабилизиране на машините и съоръженията за товарене, разтоварване и рампиране на дървените материали при работа и проверка за тяхната устойчивост (стабилизиране</p> | <p>Отговорно старателно акуратност Съобразителност Самообладаност Последователност действията Бърза и преценка и реакция; Умения за екип и сярархично подчинено Спазване трудовата и технологична дисциплина Поемане отговорност за работата лица.</p> |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | условия на труд;<br>Системите за отчитане и заплащане на труда.  | в зависимост от вида на машините и съоръженията чрез: обтяжки, опорни стабилизатори, шасито на основния автомобил; монтиране на различни места върху трактора; противотежести); Работа с кранове; Приемане и предаване на обекти; Опазване на околната среда; Спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд; Оказване на долекарска помощ.                                  |  |
| 12. Познава и прилага правилата за пожарна безопасност и борба с пожарите. | Машини:<br>Трактори;<br>Булдозери;<br>Плугове;<br>Триони.<br>Ръчни инструменти | Видовете, формата и интензивността на пожарите;<br>Тактиката, методите (преки и косвени) и средствата за гасене на пожарите;<br>Изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;<br>Системите за отчитане и заплащане на труда. | Обучение и подготовка на работниците по дейности;<br>Разпознаване характера на пожара и неговите особености;<br>Ориентиране в пожарната ситуация;<br>Организиране на хората при борба с пожарите;<br>Прилагане на различните методи и средства за гасене;<br>Опазване на околната среда;<br>Спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;<br>Оказване на долекарска помощ. | Отговорно старателно акуратност Съобразителност Самообладаност Последователност действията Бърза и преценка и реакция; Умения за екип и есарархично подчинено Спазване трудовата и технологична дисциплина Поемане отговорност за работата лица. |

## 2.2. Тенденции в развитието на професионално направление "Горско стопанство"

Опазването, възстановяването и увеличаването на горския фонд придобиват все по-голямо значение в регионален, национален и глобален мащаб. Ролята на заетите в професионално направление "Горско стопанство", както и изискванията към тях непрекъснато се увеличават поради съвременните екологични, икономически и социални проблеми и предизвикателства.

### 2.3. Възможности за професионална реализация

В изпълнение на регионалните и националните програми за развитие на горското стопанство съществува увеличаваща се необходимост от квалифицирана работна ръка.

Лицата, придобили трета степен на професионална квалификация по професията "Техник-механизатор", могат да се явят на изпити за придобиване на правоспособност за управление на МПС от категория Ткт при спазване на изискванията на Закона за движение по пътищата и Наредба № 37 от 2002 г. на министъра на транспорта и съобщенията за условията и реда за обучение на кандидатите за придобиване на правоспособност за управление на моторни

превозни средства и условията и реда за издаване на разрешение за тяхното обучение (ДВ, бр. 82 от 2002 г.).

Лицата, придобили трета степен на професионална квалификация по професията "Техник-механизатор", могат да се явят на изпити за придобиване на свидетелство за правоспособност за работа с трактори и горска техника при спазване на изискванията на Наредба № 12 от 2009 г. на министъра на земеделието и храните за условията и реда за придобиване и отнемане на правоспособност за работа със земеделска и горска техника (ДВ, бр. 35 от 2009 г.).

Лицата, придобили трета степен на професионална квалификация по професията "Техник-механизатор", могат да упражняват частна лесовъдска практика и да извършват дейности в горите при условията на Наредба № 1 от 2008 г. за реда и критериите за регистрация за упражняване на частна лесовъдска практика и за извършване на дейности в горския фонд (ДВ, бр. 8 от 2009 г.).

Съгласно Националната класификация на професиите и длъжностите (НКПД) в Република България, утвърдена със Заповед № 742 от 27.12.2005 г., Заповед № 884 от 07.11.2006 г., Заповед № 969 от 28.12.2007 г., Заповед № РД-01-1114 от 30.12.2008 г. и Заповед № РД-01-1082 от 30.12.2009 г. на министъра на труда и социалната политика лицата, придобили трета степен на професионална квалификация по професията "Техник-механизатор", могат да заемат длъжностите 3115-3014 Техник-механик, механизация на горското стопанство, 6141-1001 Горски пазач, 6141-1002 Горски работник, 6141-1003 Горски работник, сезонен, 6141-1004 Дървар, 6141-1005 Залесител, 6141-1006 Извозвач, дървен материал, 6141-1007 Лесозащитник, 6141-1008 Маркировач, лесофонд и дървен материал, 6141-1009 Работник, обработка на трупи, 6141-1010 Работник, отглеждане на горски култури, 6141-1011 Резач, горски дървен материал, 6141-1012 Резач, греди и пръти, 6141-1013 Резач, траверси, 6141-1014 Секач, 6141-1015 Товарач, трупи и друг дървен материал, както и други длъжности, включени при актуализиране на НКПД.

#### 2.4. Възможности за повишаване на професионалната квалификация

След придобиване на трета степен на професионална квалификация по професията "Техник-механизатор" обучаваният може да продължи обучението си за придобиване на квалификация по друга професия от професионалното направление.

### 3. Цели на обучението

Основна цел на обучението по професията "Техник-механизатор" - трета степен на професионална квалификация, е придобиването на теоретични знания, практически умения и личностни качества за реализация по придобитата специалност в държавните лесничейства, държавните дивечовъдни станции и дърводобивни фирми.

3.1. Цели за формиране на ключови компетенции при обучението по общата задължителна професионална подготовка, единна за всички професионални направления

След завършване на обучението по професията обучаваният трябва да:

- знае и прилага основните правила за безопасна работа на работното място, не замърсява с работата си околната среда;

- осъществява ефективни комуникации при изпълнение на трудовата си дейност в работен екип - умее да формулира проблеми, да задава въпроси, да поставя задачи и да обучава работниците по дейности, да прави отчет за извършената работа;

- познава пазарните отношения, мястото и ролята на отделните лица, фирмите, институциите и държавата в тях;

- познава правата и задълженията си като участник в трудовия процес съгласно Кодекса на труда; да разбира договорните отношения между работодател и работник;

- участва при разпределяне на задачите, да съдейства и търси помощ от членовете на екипа, да се отнася отговорно при изпълнение на задачата, която му е възложена; да поема управленски отговорности за работата на други лица;

- разбира своята роля в производството и да съзнава необходимостта от повишаване на

квалификацията си;

- знае общите правила за работа с компютър и да умее да ползва програмни продукти; да ползва съвременните технологии за изпълнение на технически задачи от професионалната му област;

- осъществява кратка комуникация на чужд език при изпълнение на служебните задължения.

3.2. Цели за формиране на базисни компетенции за изпълнение на дейностите от "Профила на професията" при обучението по отрасловата задължителна професионална подготовка, единна за всички професии от професионално направление "Горско стопанство"

След завършване на обучението по професията обучаваният трябва да:

- познава технологиите и методите, прилагани в горското стопанство (в т.ч. за стопанисване на горите, дърводобива и други ползвания от горите);

- познава и прилага изискванията и разпоредбите на Закона за горите, Правилника за прилагане на Закона за горите, Закона за регистрация и контрол на земеделската и горската техника и други нормативни документи, свързани със стопанисването и ползването на горите;

- познава и прилага системите за отчитане и заплащане на труда;

- познава, съхранява и борави с използваните в горското стопанство инструменти - в лесокултурната дейност, в дърводобива и др.;

- познава и прилага основните методи и средства за защита и опазване на горите (в т.ч. от болести, вредители и горски пожари);

- познава и прилага режимите на стопанисване на горите и ползване на горските ресурси;

- осъществява контрол върху работата на другите;

- познава и прилага методите за приемане и предаване на обекти;

- познава и прилага основните изисквания за опазване на околната среда при осъществяване на дейностите в горите.

3.3. Цели за формиране на специфични компетенции за изпълнение на дейностите от "Профила на професията" при обучението по специфичната за професията "Техник-механизатор" - трета степен на професионална квалификация, задължителна професионална подготовка

След завършване на обучението по специалността обучаваният трябва да умее да изпълнява качествено дейностите в горското стопанство, като:

- познава основните дървесни и храстови видове;

- познава и ползва по предназначение действащата документация за дърводобив, лесокултурна и други дейности в горите, лов и охрана на горите;

- познава и разграничава таксационните показатели на насажденията с оглед провеждане на сечите;

- познава недостатъците на дървесината за определяне на нейното качество и категория;

- познава, съхранява и борави с използваните инструменти, уреди, машини и съоръжения за механизация на горскостопанските дейности;

- познава и прилага методите за техническо обслужване на машините, използвани в горското стопанство и дърводобива;

- познава устройството и принципа на работа, съхранява и работи с машините, съоръженията и инструментите за предварителна подготовка на площите и за почвообработка;

- познава устройството и принципа на работа, съхранява и работи с машините, съоръженията и инструментите за бране и добиване на горски семена, плодове и резници;

- познава устройството и принципа на работа, съхранява и работи с машините за сеене;

- познава устройството и принципа на работа, съхранява и работи с машините, съоръженията и инструментите за изваждане на фиданки и за садене на фиданки и резници;

- познава устройството и принципа на работа, съхранява и работи с машините и апаратите за растителна защита;

- познава устройството и принципа на работа, съхранява и работи с машините и инсталациите за напояване;
- познава, съхранява и борави с инструментите за сеч и първична обработка на дървените материали;
- познава устройството и принципа на работа, съхранява и работи с механизирани дърводобивни инструменти;
- познава устройството и принципа на работа, съхранява и работи с дърводобивните машини и съоръжения за първична обработка на дървените материали;
- познава устройството и принципа на работа, съхранява и работи с дърводобивните машини и съоръжения за близък транспорт и извозване на дървените материали;
- познава устройството и принципа на работа, съхранява и работи с машините и съоръженията за товарене, разтоварване и рампиране на дървените материали;
- познава и прилага методите и средствата за пожарна безопасност и борба с пожарите;
- познава и прилага технологията на работа с различните инструменти, уреди, машини и съоръжения за механизация на горско-стопанските дейности и правилата за безопасна работа с тях.

#### 4. Съдържание на обучението

Обучението по задължителната професионална подготовка, включващо теория и практика, се регламентира с учебен план и учебни програми, които се разработват на базата на ДООИ за придобиване на квалификация по професията "Техник-механизатор".

Съдържанието на обучението по професията "Техник-механизатор" - трета степен на професионална квалификация, е представено в табл. 2.

Таблица 2

| Съдържание на обучението   |  |
|--|--|
| Професионални компетенции  | Тематични области  |
| 1  | 2  |
| Обща задължителна професионална подготовка-единна за всички професионални направления  |  |
| 1. Да познава и използва личните предпазни средства, да знае и прилага основните правила за безопасна работа на работното място, да не замърсява с работата си околната среда.   | Здравословни и безопасни условия на труд;<br>Пожарна и аварийна безопасност;<br>Долекарска помощ;<br>Опазване на околната среда.                     |
| 2. Да умее да формулира проблеми; да задава въпроси; да поставя задачи и обучава работниците по дейности; да прави отчет за извършената работа; да познава организацията на фирмата и правомощията на длъжностните лица.   | Водене на разговор чрез различни средства за комуникация;<br>Представяне в писмен вид: молба, отчет, заявка;<br>Устройство и организация на фирмата. |
| 3. Да познава системите за заплащане на труда и спецификациите на материалите и вложения труд.   | Социално осигуряване, данъчна система;<br>Заплащане на труда, трудови норми.   |
| 4. Да познава правата и задълженията си като участник в трудовия процес; да разбира договорните отношения между работодател и работник; да се отнася с чувство за отговорност при изпълнение на задачата, която му е възложена; да поема управленски отговорности за работата на други лица. | Кодекс на труда;<br>Длъжностна характеристика;<br>Икономическа и йерархическа обвързаност на дейностите във фирмата.                                 |
| 5. Да разбира своята роля в  | Наредби, правилници, предписания за  |

|   |  |
|---|--|
| производството и да съзнава необходимостта от повишаване на квалификацията си.  | задължителни безопасни условия на труд, противопожарна охрана (ЗБУТ, ППО), длъжностни характеристики, структура на фирмата.  |
| 6. Да познава основните правила за работа с компютър и да умее да ползва програмни продукти.  | Общи правила за работа с компютър; Въвеждане, съхраняване и намиране на информация; Работа с програмни продукти за създаване на документи.   |
| 7. Да осъществява кратка комуникация на чужд език на работното място.   | Най-често употребявана лексика-четене на текстове (станданти, нормативи, каталози, инструкции, указателни надписи и др.), участие в разговор, попълване на несложни информационни справки; Думи и изрази, свързани с професионалните задачи (инструкции, упътвания, параметри, схеми, описание на работното място и дейност)-говоримо и писмено; Думи и изрази (говоримо и писмено), свързани с условията за безопасност на труда и препоръки за използването на съответните машини, инструменти и съоръжения. |
| Отраслова задължителна професионална подготовка-единна за всички професии от професионално направление "Горско стопанство"  |  |
| 8. Да познава технологиите и методите, прилагани в горското стопанство (в т.ч. за стопанисване на горите, дърводобива и другите ползвания от горите).   | Основни понятия, величини и зависимости за стопанисване на горите, дърводобива и другите ползвания от горите; Основни принципи за извеждане на сечи; Разчитане на горски карти, работа с технологична документация; Същност на другите ползвания от горите.  |
| 9. Да познава и прилага разпоредбите на Закона за горите, Закона за регистрация и контрол на земеделската и горската техника и другите нормативни документи, регламентиращи дейностите в горите и опазването на околната среда. | Нормативни документи-български и на Европейския съюз; Закон за горите и правилника за прилагането му; Закон за регистрация и контрол на земеделската и горската техника. Наредби, инструкции, правилници и други нормативни документи, регламентиращи дейностите в горите.   |
| 10. Да познава и прилага системите за отчитане и заплащане на труда.  | Нормативни документи, регламентиращи системите за отчитане и заплащане на труда.   |
| 11. Да познава, съхранява и борави с използваните в горското стопанство инструменти.  | Устройство, предназначение и начин на работа с дърводобивните инструменти; Устройство, предназначение и начин на работа с инструменти в лесокултурната дейност.  |
| 12. Да познава и прилага основните методи и средства за защита и опазване на горите (в т.ч. от болести, вредители и горски пожари).   | Основни методи за борба с болестите и горските вредители; Горски пожари-основни понятия, причини за възникване, видове, форма и интензивност на пожарите, тактика,   |



|  |   |
|--|---|
|  | <p>методи и средства за гасене;<br/>         Основни методи за борба с горските пожари;<br/>         Средства за борба с горски пожари.</p>   |
| <p>13. Да познава и прилага режимите на стопанисване на горите и ползване на горските ресурси-при сечите, извозването и превоза на дървения материал и други ползвания от горите.</p>  | <p>Технологии и машини за дърводобив;<br/>         Лесоползване.</p>  |
| <p>Специфична за професията 623020 "Техник-механизатор" задължителна професионална подготовка</p>  |   |
| <p>Специалност: 6230201 "Механизация на горското стопанство"</p>   |   |
| <p>14. Да познава биологичните особености и разпознава основните дървесни и храстови видове в нашите гори;<br/>         15. Да има общи понятия за растежа и развитието на горско-дървесната растителност;<br/>         16. Да познава и разграничава таксационните показатели на насажденията;</p>  | <p>Дендрология;<br/>         Растеж и развитие на горско-дървесната растителност;<br/>         Горска таксация;<br/>         Основи на лесовъдството;<br/>         Лесокултурни дейности;<br/>         Лесоустройство;<br/>         Геодезия;<br/>         Почвознание;<br/>         Горски транспорт;</p>  |
| <p>17. Да познава недостатъците на дървесината за определяне на нейното качество и категория;<br/>         18. Да познава и ползва по предназначение действащата документация за дърводобив, лесокултурна и други дейности и охрана на горите;<br/>         19. Да познава, съхранява и борави с използваните в горското стопанство инструменти, уреди, машини и съоръжения за механизация на горскостопанските дейности;<br/>         20. Да познава устройството и начините на експлоатация на тракторите и автомобилите, използвани в горското стопанство и дърводобива;<br/>         21. Да познава и прилага технологията на работа с различните инструменти, уреди, машини и съоръжения за механизация на горскостопанските дейности и правилата за безопасна работа с тях;<br/>         22. Да познава и прилага методите за техническо обслужване на машините, използвани в горското стопанство и дърводобива.</p> | <p>Машинни елементи: разглобяеми и неразглобяеми съединения, валове и оси, лагери, съединители, различни предавки (зъбни, червячни, ремъчни и верижни);<br/>         Техническо чертане;<br/>         Металознание;<br/>         Машинознание;<br/>         Теглителни и транспортни машини;<br/>         Подемни машини;<br/>         Устройство, принцип на действие, експлоатация, технология на работа и техническо обслужване на:<br/>         - машините, съоръженията и инструментите за предварителна подготовка на площите и за почвообработка, за бране и добиване на горски семена, плодове и резници;<br/>         - машините за сеене;<br/>         - машините, съоръженията и инструментите за изваждане на фиданки и за садене на фиданки и резници;<br/>         - машините и апаратите за растителна защита;<br/>         - машините и инсталациите за напояване;<br/>         - инструментите за сеч и първична обработка на дървените материали;<br/>         - механизирани дърводобивни инструменти;<br/>         - дърводобивните машини и съоръжения - за първична обработка на дървените материали, за близък транспорт и извоз на дървените материали; за товарене, разтоварване и рампирание на дървените материали;<br/>         Правилно и безопасно управление на МПС и поведение при ПТП.</p> |

## 5. Система за оценяване и сертифициране

Оценяването на знанията, уменията и професионално-личностните качества на обучаваните в институциите на системата за професионално образование и обучение е в съответствие с изискванията на Наредба № 3 от 2003 г. за системата за оценяване, издадена от министъра на образованието и науката (ДВ, бр. 37 от 2003 г.). При оценяването се определя степента на постигане на поставените цели на обучението.

Оценките от проверките се изчисляват по шестобалната система.

5.1. Оценяване на междинно ниво (обучаващите формулират качествени и количествени критерии за поставяне на оценки 2, 3, 4, 5, 6):

5.1.1. За оценяване по теория:

Слаб 2 - Обучаваният не е овладял терминологията, не умее да представи усвоените знания;

Среден 3 - Обучаваният е овладял терминологията, умее да представи усвоените знания.

Добър 4 - Обучаваният разбира и умее да прилага усвоените знания в познати ситуации.

Много добър 5 - Обучаваният прилага усвоените знания в нови ситуации.

Отличен 6 - Обучаваният прилага усвоените знания в нови ситуации, прави оценки и сравнява.

5.1.2. За оценяване по практика:

Слаб 2 - Обучаваният не умее да прилага усвоени знания при изпълнение на практическо задание по предварително дадени указания, не спазва правилата за безопасен труд.

Среден 3 - Обучаваният умее да прилага усвоените знания при изпълнение на поставена задача в позната ситуация, по предварително дадени указания, спазвайки правилата за безопасен труд.

Добър 4 - Обучаваният умее да осмисли и изпълни самостоятелно поставена практическа задача в нови условия, по предварително дадени указания, спазвайки правилата за безопасен труд.

Много добър 5 - Обучаваният умее да съставя план за работа; подбира методи за изпълнение на поставена практическа задача в нови условия, спазвайки правилата за безопасен труд.

Отличен 6 - Обучаваният умее да съставя план за работа; да изпълни поставена практическа задача, да оцени собствената си работа, спазвайки правилата за безопасен труд.

5.1.3. При оценяване на учебен предмет (модул) е необходимо предварително да се разработи система за оценяване, която включва:

- описание на професионалните компетенции, които ще бъдат проверявани при всяко изпитване;

- минималния брой точки, при които ученикът се счита за издържал и които гарантират, че обучаваният е овладял минималните знания и умения, необходими да продължи обучението по-нататък и да може да изпълнява служебните си задължения, които професионалната му квалификация позволява;

- формула (скала) за изчисляване на оценката по шестобалната система;

- критерии за оценяване на всяка задача в теста (изпитването);

- тежест на всяка задача при оформяне на окончателната оценка;

- тежест на всеки тест (изпитване) при определяне на оценката по предмета (модула).

5.1.4. Инструменти за оценяване: тест, практическо задание, устно изпитване, практически задачи и др., които трябва да се апробират и да отговарят на ДОИ за системата на оценяване и ДОИ за придобиване на квалификация по професията "Техник-механизатор".

5.2. Оценяване на изхода

Държавните изпити за придобиване на степен на професионална квалификация са два -

по теория на професията и по практика на професията, и се провеждат по национални изпитни програми в съответствие с ДОО за придобиване на квалификация по професията "Техник-механизатор" - трета степен на професионална квалификация.

#### 5.2.1. Изпит по теория

Критериите за оценяване са формулирани като обобщение на подцелите от "Цели на обучението". Показателите за оценяване отразяват степента на постигане на подцелите. Критериите и показателите за оценяване, както и тежестта им в общата оценка са представени в табл. 3.

Таблица 3

| Критерии  | Показатели   | Тежест (%) |
|---|--|------------|
| 1. Усвоени знания за различните горскостопански и дърводобивни дейности   | знания за основните дървесни и храстови видове;<br>умения за разпознаване на таксационни показатели;<br>знания за влиянието на факторите на средата върху гората;<br>знания за видовете отгледни и възобновителни сечи;<br>знания за добиване, транспортиране и съхраняване на горски семена и плодове;<br>знания за използваните инструменти, уреди, машини и съоръжения за механизация на горскостопанските дейности;<br>знания за методите за техническо обслужване на машините, използвани в горското стопанство и дърводобива;<br>знания за стандарти за дървените материали;<br>описание на мероприятия в горския разсадник. | 70         |
| 2. Здравословно и безопасно упражняване на изучаваната професия и опазване на околната среда  | знания за предпазване на живота и здравето - своя и на околните;<br>знания за безопасна работа на работното място;<br>определяне на опасните ситуации в процеса на работа и своевременно реагиране;<br>знания за начините за оказване на долекарска помощ на пострадал при трудова злополука;<br>знания за опазване на околната среда при изпълнение на конкретна задача;<br>знания за ефективно екологично използване на горските ресурси;<br>знания за пожарна безопасност и борба с пожарите.   | 15         |
| 3. Икономически и трудовоправни знания и умения   | знания за спазване на общите принципи на трудовото законодателство;<br>знания за основните принципи при формите и системите на заплащане на труда.   | 5          |
| 4. Умения за използване на компютър и програмни продукти  | обща правила за работа с компютър;<br>използване на готови програмни продукти.   | 5          |
| 5. Умения за разбиране или формулиране на кратък текст на чужд език, свързан с изпълнение на горскостопански и дърводобивни дейности. | степен на владеене на чужд език;<br><br>използване на изрази и изречения на чужд език.   | 5          |
|   | Общо   | 100        |

#### 5.2.2. Изпит по практика

Критериите за оценяване са формулирани като обобщение на целите от т. 3. Цели на обучението. Показателите за оценяване отразяват степента на постигане на целите. По време на изпита обучаваните се поставят при еднакви, предварително известни условия и им се дават

указания за работа.

Критериите и показателите за оценяване, както и тежестта им в общата оценка са представени в табл. 4.

Таблица 4

| Критерии  | Показатели  | Тежест (%) |
|---|---|------------|
| 1. Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда | избиране и правилно използване на лични предпазни средства;<br>правилно употребяване на предметите и средствата на труда по безопасен начин;<br>разпознаване на опасни ситуации, които биха могли да възникнат в процеса на работа, дефиниране и спазване на предписания за своевременна реакция;<br>описване на дейностите за опазване на околната среда, свързани с изпитната задача;<br>спазване на правилата за пожарна безопасност и борба с пожарите. | 20         |
| 2. Правилен подбор на технологично оборудване   | преценяване типа и вида на необходимото технологично оборудване за решаване на изпитната задача.  | 15         |
| 3. Спазване на технологичната последователност на операциите според изпитната задача              | самостоятелно определяне на технологичната последователност за решаване на задачата;<br>спазване на технологичната последователност в процеса на работа.  | 10         |
| 4. Качество на изпълнение на изпитната задача   | съответствие на всяка завършена операция с изискванията на съответната технология;<br>съответствие на крайния резултат със зададените параметри.  | 50         |
| 5. Самостоятелен контрол и самопроверка на изпълнението на изпитната задача                       | контрол на дейностите - при избор на инструменти и изпълнение на конкретни дейности;<br>контрол на техническите показатели - текущ и на крайния резултат;<br>оценка на резултатите, вземане на решение и отстраняване на грешки;<br>оптимален разчет на времето за изпълнение на задачата.  | 5          |
|   | Общо  | 100        |

### 5.3. Удостоверяване на професионалното образование и обучение

Завършеното професионално образование с придобиване на трета степен на професионална квалификация по професията "Техник-механизатор" се удостоверява с диплома за завършено средно образование и свидетелство за професионална квалификация.

Завършеното професионално обучение с придобиване на трета степен на професионална квалификация по професията "Техник-механизатор" се удостоверява със свидетелство за професионална квалификация.

### 6. Изисквания към материалната база

Обучението по теория се осъществява в учебни кабинети. Обучението по практика се провежда в учебни работилници, на оборудвани работни площадки, на учебни полигони или в горския фонд.

Нормативните изисквания към материалната база са в съответствие с дейностите, които ще се извършват, с видовете технологични процеси, с ергономичните, естетичните изисквания и с методическите указания.

#### 6.1. Учебен кабинет:

6.1.1. Основно оборудване и обзавеждане: учебни маси, столове, учебна дъска,

технически средства и аудио-визуална техника (диапроектор, шрайбпроектор и др.).

6.1.2. Учебни помагала: учебни табла, филми и диапозитиви.

6.1.3. Помощно оборудване: тебешир, моливи за чертане, инструменти, чертожни принадлежности, мостри, макети и др.;

6.2. Учебна работилница и машинен парк

В учебните работилници е необходимо оборудване, осигуряващо извършването на следните дейности: запознаване с устройството и принципите на действие на всички инструменти, уреди, съоръжения и машини, посочени в таблица 2; заточване на режещите инструменти; техническо обслужване на различните машини и съоръжения.

Машинният парк трябва да разполага с моторни верижни триони, трактори, набор технологично оборудване.

6.3. Горски фонд

Необходимо е да бъдат изготвяни точни графици за практическото обучение по всички теми по време и местоположение. Графиците се утвърждават от ръководителя на обучаващата институция и стриктно се спазва изпълнението им. При неподходящи метеорологични условия се допуска промяна в графика с изричното разрешение на ръководителя на обучаващата институция.

За правилното и безопасно протичане на обучението по учебна и производствена практика е необходимо да се осигурят:

- надежден и безопасен транспорт до съответния горски участък;
- вземане на необходимите мерки за правилно ориентиране на обучаваните в горския участък с цел да не се допусне загуба на ориентация;
- място за разполагане на инструментите и уредите по такъв начин, че работата с тях да изисква възможно най-малко движения;
- цялостен комплект техническа документация;
- обезпечаване на групата със средства и медикаменти за долекарска помощ;
- осигуряване на възможности за ефективна комуникация.

7. Изисквания към обучаващите

Професионалната подготовка по професията "Техник-механизатор" се извършва от лица с образователно-квалификационна степен "магистър", "бакалавър" по специалности от професионално направление "Горско стопанство" от област на висше образование "Аграрни науки и ветеринарна медицина" от Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления (ДВ, бр. 64 от 2002 г.).

Препоръчително е на всеки три години обучаващите да преминават курс за актуализиране на професионалните и педагогическите знания и умения.

Преподавателите по практика, осигуряващи обучението за придобиване на правоспособност за управление и работа с трактори и горска техника, трябва да притежават свидетелство за правоспособност.

8. Процедури за преглед и актуализиране на Държавното образователно изискване "Техник-механизатор" - трета степен на професионална квалификация

- апробиране на ДОИ в обучаващи институции;
- текущ мониторинг на дейностите, свързани с внедряване на ДОИ;
- ежегоден анализ на резултатите и промени при доказана необходимост.