

**НАРЕДБА № 22 ОТ 15 ДЕКЕМВРИ 2005 Г. ЗА
ПРИДОБИВАНЕ НА КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ПРОФЕСИЯ
"ТЕХНИК НА СЕЛСКОСТОПАНСКА ТЕХНИКА"**

*ИЗДАДЕНА ОТ МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И
НАУКАТА В сила от 20.01.2006 г.*

Обн. ДВ. бр.6 от 20 Януари 2006г.

**Раздел I.
Общи положения**

Чл. 1. С тази наредба се определя държавното образователно изискване (ДОИ) за придобиване на квалификация по професия 621070 "Техник на селскостопанска техника" от област на образование "Селско, горско и рибно стопанство" и професионално направление 621 "Селско 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 придобиване на квалификация по професия 621070 "Техник на селскостопанска техника" съгласно приложението определя изискванията за придобиване трета степен на професионална квалификация за специалността - 6210701 "Механизация на селското стопанство".

Чл. 3. (1) Въз основа на ДОИ по чл. 1 и рамковите програми по чл. 10, ал. 3 от Закона за професионалното образование и обучение се разработват учебен план и учебни програми за обучението по съответната специалност по чл. 2.

(2) Документацията по ал. 1 за професионално образование се разработва от Министерството на образованието и науката, а за професионално обучение - от обучаващата институция.

**Раздел II.
Съдържание на държавното образователно изискване**

Чл. 4. (1) С ДОИ по чл. 1 се определя равнището на задължителната професионална подготовка в края на обучението по професията, което гарантира на обучаемия възможност за упражняване на професията "Техник на селскостопанска техника".

(2) Държавното образователно изискване за придобиване на квалификация по професия "Техник на селскостопанска техника" 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 ДОО по чл. 1 се определят и входящото образователно равнище, изискванията към здравословното състояние на кандидатите за обучение, 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. Лицата, които са приети за обучение до учебната 2003/2004 г., включително по специалности и професии от професионално направление "Селско стопанство" от списъка на специалностите и професиите за професионалните училища на Министерството на образованието, науката и културата от 1993 г., се обучават и завършват обучението си по учебните планове и учебните програми, които са действали при постъпването им.

§ 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 на селскостопанска техника"

Професионално направление:	
----------------------------	--

621	Селско стопанство
-----	-------------------

Наименование на професията:	
-----------------------------	--

621070	Техник на селскостопанска техника
--------	-----------------------------------

1. Входни характеристики

1.1. Степен на професионална квалификация и входящо образователно равнище

В табл. 1 е представена специалността, включена в професията "Техник на селскостопанска техника" - трета степен на професионална квалификация, съгласно списъка на професиите за професионално образование и обучение (2005 г.), както и входящото минимално образователно равнище за придобиване на съответната

степен на професионална квалификация.

Таблица 1

Специалност	Степен на професионална квалификация	Входящо минимално образователно равнище
6210701 Механизация на селското стопанство	Трета	Завършено основно образование

1.2. Изисквания към здравословното състояние на кандидатите за обучение

Кандидатът за обучение е физически здрав, психически устойчив, с нормален слух и обоняние, нормално или коригирано зрение и нормално цветоусещане, т.е. годен да упражнява професията, което се удостоверява с медицинско свидетелство, доказващо, че тази професия не му е противопоказна.

2. Профил на професията

2.1. Дейности, предмети и средства на труда и професионални компетенции по специалности

Основните характеристики на профила на професията, диференцирани по специалности, са представени в табл. 2.

Таблица 2

Описание на трудовите дейности (задачи)	Предмети и средства на труда	Професионални компетенции		
		знания за	умения за	професионално-личностни качества
1	2	3	4	5
1. Специалност 6210701 "Механизация на селското стопанство"				
1. Разпознава, различава и използва техническа конструктивна и технологична документация - наредби, правилници, инструкции, каталози, предписания, скици, чертежи, схеми и др.	Материали - конструктивни, полимерни, текстилни, термо- и маслоустойчиви изолационни; целулозни и метални филтриращи елементи и др.	Основни конструкционни материали - приложение, маркиране и обработване; Основни експлоатационни материали и работни флуиди - приложение, свойства, съхранение и транспортиране, преработка, рециклиране и унищожаването им; Видове чертежи, проекции, оразмеряване и условни означения; Методи на изобразяване на машинни детайли, скици и чертежи на несложни детайли, разчитане на сборни чертежи; Основни понятия в техническата механика - статика и основни машинни елементи с общо	Основни плосерски операции; Демонтажно-монтажни операции; Работа с измервателни инструменти и уреди; Изготвяне на чертежи на детайли и несложни сборни чертежи; Разчитане на технологични схеми и карти, технически чертежи, каталози, инструкции и друга специфична техническа документация; Прилагане на теоретичните знания в практиката	Отговорност; Изпълнителност; Стриктност; Издръжливост; Комуникативни умения за работа в екип; Технически усет; Трудова дисциплина; Сръчност; Прецизност; Комуникативност; Наблюдателност.

предназначение;

Основи на

електротехниката и

електрониката, основни

принципи на

автоматизацията.

2. Прави агропроизводствена характеристика на почвата и на различните видове земеделски култури.	Земя, торове, семена, препарати, селскостопански култури - полски, зеленчукови, фуражни, трайни насаждения.	Състав и свойства на почвата; Сеитбообращение, обработка на почвата; Видове и начини на сеитба; Видове торове, вредители и методи на борба с тях; Видове селскостопански култури и технологии на отглеждане.	Разпознаване на видовете почви; Различаване на обработките на почвата, начините за торене, сеитба и напояване; Разпознаване видовете селскостопански култури и технологиите на отглеждане.	Отговорност; Изпълнителност; Стриктност; Комуникативни умения за работа в екип; Трудова дисциплина; Прецизност; Комуникативност; Наблюдателност.
3. Полага грижи за селскостопанските животни.	Селскостопански животни - овце, говеда, птици, свине и др.	Зоохигиенни изисквания; Анатомия и физиология на селскостопанските животни; Говедовъдство - породи, технологии на отглеждане; Овцевъдство - породи, технологии на отглеждане; Свиневъдство - породи, технологии на отглеждане; Птицевъдство - породи, технологии на отглеждане.	Определяне и разграничаване на зоохигиенните изисквания към животновъдните стради; Разграничаване характерните особености на различните продуктивни направления животни.	Отговорност; Изпълнителност; Стриктност; Издръжливост; Комуникативни умения за работа в екип; Трудова дисциплина; Сръчност; Прецизност; Комуникативност; Наблюдателност.
4. Демонтира и монтира детайли, възли и	Трактори, автомобили, учебни макети,	Класификация на тракторите и автомобилите;	Технологична последователност при	Отговорност; Изпълнителност;

агрегати на системите и механизмите на тракторите и автомобилите.	инструменти, приспособления, справочна литература, схеми, табла, техническа документация от съответните фирми производители, горива и смазочни материали (ГСМ), работно облекло.	Основни видове двигатели с вътрешно горене (ДВГ), устройство и действие на ДВГ; Предназначение, устройство и действие на различните видове горивни, охладителни и мазителни системи; Предназначение, устройство и действие на различните видове запалителни и пускови системи; Предназначение, устройство и действие на силовото предаване в ТА; Предназначение, устройство, действие, видове и изисквания към ходова част, кабина, каросерия (купе), преден и заден мост, окачване, рама, колела, гуми.	демонтаж и монтаж на основните механизми на ДВГ и системите на тракторите и автомобилите; Регулиране на механизмите и системите на тракторите и автомобили; Управление и работа с трактор.	Стриктност; Издръжливост; Комуникативни умения за работа в екип; Технически усет; Трудова дисциплина; Сръчност; Прецизност; Комуникативност; Наблюдателност.
5. Оценява различните видове двигатели, трактори и автомобили по техническите им характеристики.	Техническа литература и документация, диаграми, табла, стендове, апаратура, действащи ДВГ, ТА, инструменти, приспособления, прибори.	Индикаторна диаграма и характеристики на ДВГ; Особености при смесобразуването на ДВГ; Характеристики на ДВГ; Динамика на трактори и автомобили; Характеристики на	Изпитване и регулиране на системите на ДВГ; Разчита, сравнява и анализира диаграми и характеристики; Построяване характеристики на трактори и автомобили.	Отговорност; Изпълнителност; Стриктност; Издръжливост; Комуникативни умения за работа в екип; Технически усет; Трудова дисциплина; Сръчност;

садене и торене; Технологични показатели и параметри при машините за прибиране на зърненожитни култури и машините за почистване и сортиране на семената.	Определяне на технологичния процес съгласно технологичните изчисления.	Трудова дисциплина; Сръчност; Прецизност; Комуникативност; Наблюдателност.	
8. Извършва техническо обслужване на земеделската техника - трактори, автомобилни и селскостопанска техника.	Трактори, автомобили, селскостопанска техника, машини и съоръжения в животновъдството, инструменти, уреди и апарати, ГСМ-канални, техническа документация на фирмите - производители на съответната техника, работно облекло.	Класифициране на машините според техните особености; Работа със стендове, уреди, апарати и инструменти; Прилагане на ефективни методи за техническо обслужване (ТО); Определяне вида на ТО; Ефективно съхраняване и използване на ГСМ; Работа с техническа документация; Поддържане и съхраняване на трактори, автомобили и селскостопанска техника.	Отговорност; Изпълнителност; Стриктност; Издръжливост; Комуникативни умения за работа в екип; Технически усет; Трудова дисциплина; Сръчност; Прецизност; Комуникативност; Наблюдателност.
9. Планира и подбира машинно-тракторен парк (МТП).	ТА, ССТ, ГСМ ръководство по експлоатация на техниката на фирмите производители.	Въвеждане и разработване в експлоатация на нови машини; Рационално съставяне на машинно-тракторен парк; Техничко-икономически показатели на МТП; Извършване на	Отговорност; Изпълнителност; Стриктност; Издръжливост; Умения за работа в екип; Технически усет; Трудова дисциплина;

Транспортни процеси и транспортни средства в селското стопанство; Пресмятане и организация на работата на МТП; Организация на горивното стопанство.	ефективен и качествен транспорт в селското стопанство; Правилно и безопасно експлоатиране на ГС.	Сръчност; Прецизност; Комуникативност; Наблюдателност.		
10. Извършва диагностика, техническо обслужване и ремонт на земеделската техника - трактори, автомобили и селскостопанска техника.	Трактори и автомобили, ДВГ; Селскостопанска техника в растениевъдството; Машини и съоръжения в животновъдството, стендове, мотор-тестери, приспособления, инструменти, уреди, приспособления, диагностична компютърна апаратура, ГСМ, работно облекло, лични предпазни средства и др.	Основни понятия, задачи и методи на диагностиката; Системи за техническо обслужване, видове и начини на ремонт; Технологиия за ремонт на машините; Методи за възстановяване; Диагностика, техническо обслужване и ремонт на детайли, възли и механизми на тракторите и автомобилите; Диагностика, техническо обслужване и ремонт на селскостопанската техника в растениевъдството; Диагностика, техническо обслужване и ремонт на машините и съоръженията в животновъдството.	Определяне техническото състояние на машините, начините на диагностиране и системите за техническо обслужване и ремонт; Извършване диагностика на механизмите на ДВГ и системите на тракторите, автомобилите и селскостопанските машини; Спазване на технологичната последователност и технологията за извършване на видовете ремонти.	Отговорност; Изпълнителност; Стриктност; Издръжливост; Умения за работа в екип; Технически усет; Трудова дисциплина; Сръчност; Прецизност; Комуникативност; Наблюдателност.
11. Планира и организира диагностиката и ремонта на техниката.	Ръководства за експлоатация и ремонт от фирмите - производители на земеделска техника.	Компютърна диагностика, тестове, стендови, пътни и полеви изпитания на земеделската техника; Европейски стандарти и	Изпитва, ремонтира, подготвя и нагласява за работа възли, апарати и елементи на земеделската техника;	Отговорност; Изпълнителност; Стриктност; Издръжливост; Умения за работа в екип;

изисквания за техническото състояние на земеделската техника;	Спазва и прилага европейските стандарти;	Технически усет;
Иновационни методи за ремонт;	Води правилно техническата документация съгласно изискванията.	Трудова дисциплина;
Взаимозаменяемост, допуски и слобки;		Сръчност;
Технически измервания.		Прецизност;
12. При изпълнение на дейностите спазва и контролира изискванията за техника на безопасност, хигиена и охрана на труда, противопожарна и аварийна безопасност и безопасност при управление на моторно превозно средство (МПС).	Лични предпазни средства, пожарогасители; Нормативни актове, наредби и закони; Предупредителни, забранителни и указателни знаци, надписи и табели.	Наблюдателност.
	Спазване и контролиране на технологичната последователност при изпълнение на дейностите; Познаване и ползване на личните предпазни средства и контрол за тяхното спазване; Здравословни и безопасни условия на труд при различните дейности; Безопасност на движението по пътищата и поведение при пътнотранспортно произшествие; Наредби, правилници и закони за безопасна работа и движение по пътищата.	Отговорност; Изпълнителност; Стриктност; Издръжливост; Умения за работа в екип; Технически усет; Трудова дисциплина; Сръчност; Прецизност; Комуникативност; Наблюдателност.
	Правилно използване и контролиране на използването на личните предпазни средства; Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд; Спазване изискванията за организация на труд и на работно място; Спазване и изготвяне на предписания, графични наредби, правилници и закони; Правилно и безопасно управление на МПС и поведение при пътнотранспортно произшествие.	

2.2. Тенденции в развитието на професионално направление "Селско стопанство"

Селското стопанство е един от приоритетите на националната икономика. Основните задачи, които предстои да бъдат решени чрез различни инвестиционни програми, са:

- подобряване на условията за производство, преработка и маркетинг на земеделски и горски продукти, както и на условията за преработка и маркетинг на рибните продукти, в съответствие с изискванията на ЕС, насърчаване на екологосъобразно земеделие и дейности по опазване на околната среда;
- интегрирано развитие на селските райони, насочено към икономическо укрепване и съхраняване на общността;
- инвестиции в човешките ресурси - професионално обучение на земеделски производители и други лица, работещи в селското стопанство и участващи в земеделското производство.

Придобилите професионална квалификация по професията "Техник на селскостопанска техника" - трета степен на професионална квалификация, могат да участват в ефикасното реализиране на тези приоритети.

Необходимостта от обучени специалисти от тази професия се очаква да нараства поради повишаването на изискванията към качеството и количеството на продукцията. Използването, обновяването, развитието и поддържането на земеделската техниката са важна част от селскостопанското производство и се очаква те да се увеличат заедно с повишаване на изискванията към техническото състояние и безопасната експлоатация, при синхронизиране на нормативната база с тази в Европейския съюз.

2.3. Възможности за професионална реализация

Обучаваният по професията "Техник на селскостопанска техника" - трета степен на професионална квалификация, може да се яви на изпити за придобиване на правоспособност за управление на МПС от категория "Ткт" или "В" при спазване на изискванията на Наредба № 37 за условията и реда за обучение на кандидатите за придобиване на правоспособност за управление на моторно превозно средство и условията и реда за издаване на разрешение за тяхното обучение (ДВ, бр. 82 от 2002 г.).

Обучаваният по професията "Техник на селскостопанска техника" - трета степен на професионална квалификация, може да се яви на изпити за придобиване на правоспособност за управление на МПС от категория "Твк" при спазване на изискванията на Наредба № 8 за условията и реда за придобиване и отнемане на правоспособност за работа със земеделска и горска техника (ДВ, бр. 20 от 2003 г.).

Придобилите трета степен на професионална квалификация по професията "Техник на селскостопанска техника" могат да постъпват на работа на длъжности в селското стопанство, които съответстват на следните професии от Националната класификация на професиите (1996 г.): 1311 "Ръководители на малки предприятия в селското, горското, рибното стопанство и лова"; 7231 "Монтьор на моторни превозни средства"; 7232 "Монтьор на трактори, пътностроителни и селскостопански машини"; 6211 "Селскостопански производители, осигуряващи самостоятелно препитание"; 8322 "Водачи на леки и лекотоварни автомобили"; 8331 "Водачи на селскостопански машини"; 8332 "Тракторист"; 9163 "Нискоквалифицирани работници, извършващи временни услуги" и др., в т.ч. допълнени при актуализиране на Националната класификация на професиите.

2.4. Възможности за повишаване на професионалната квалификация

Придобилият трета степен на професионална квалификация по професията

"Техник на селскостопанска техника" може да се обучава по друга професия от направление "Селско стопанство", като обучението по общата задължителна професионална подготовка - единна за всички професионални направления, и отрасловата задължителна професионална подготовка се зачита в съответствие с ДОО за придобиване на квалификация по професиите от направление "Селско стопанство".

След придобиване на трета степен на професионална квалификация по професията "Техник на селскостопанска техника" обучаваният има право да продължи образованието си в професионални колежи и висши училища.

3. Цели на обучението

Основна цел на обучението по професията "Техник на селскостопанска техника" - трета степен на професионална квалификация, е придобиване на професионални компетенции за планиране, организиране и контролиране на безопасно техническо обслужване, диагностика, ремонт, експлоатация и изпитване на земеделската техника, необходими за реализацията на обучаваните в обслужване на механизирани дейности в областта на селското стопанство.

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:

- организира и контролира спазването на основните правила за безопасна работа на работното място, използването на личните предпазни средства, не допуска с работата си замърсяване на околната среда;

- инструктира и обучава персонала в правилното прилагане на правилата по безопасна работа;

- осъществява ефективни комуникации при изпълнение на трудовата си дейност в работен екип, като познава принципите на деловото общуване и методите на вербални и невербални комуникации, умее да води преговори;

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

- познава системите на организация на труда, неговото стимулиране, планиране, отчитане и контрол; познава всички нормативни документи и методически материали по икономика и организация на труда в дейността;

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

- участва при разпределяне на задачите, съдейства и търси помощ от членовете на екипа, отнася се с чувство за отговорност при изпълнение на задачата, която му е възложена;

- разбира своята ръководна роля при извършване на обслужващите дейности на земеделската техника и съзнава необходимостта от повишаване на квалификацията си;

- знае общите правила за работа с компютър и умее да ползва програмни продукти при изпълнение на професионални задачи;

- умее да осъществява професионален контакт на чужд език, както и да се информира за новостите в техниката от специализирана литература и списания на чужд език.

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 "Селско стопанство"

След завършване на обучението по професията обучаваният трябва да:

- познава основните земеделски култури, животни и видовете земеделска техника;
- познава и спазва технологичната последователност при изпълнение на селскостопанските работи;
- познава и въвежда организацията на селскостопанските дейности и разпределя правомощията на длъжностните лица.

3.3. Цели за формиране на специфични компетенции за изпълнение на дейностите от "Профила на професията" при обучението по специфичната за професията "Техник на селскостопанска техника" задължителна професионална подготовка:

3.3.1. Специалност 6210701 "Механизация на селското стопанство"

След завършване на обучението по специалността обучаваният трябва да умее да извършва, планира, ръководи, организира и контролира технологичната последователност на специфичните дейности при техническото обслужване, диагностика, ремонт и експлоатация на земеделската техника, като:

- знае предназначението и устройството на основните видове земеделска техника, в това число техните детайли, възли, агрегати; подбира и ги комплектова съобразно експлоатационните условия;
- определя материалите и контролира основните технологични операции за изработване на детайлите на земеделската техника;
- извършва, ръководи и контролира в правилна технологична последователност основните диагностични операции и установява причините за повреди;
- извършва, ръководи и контролира монтажно-демонтажни операции при техническото обслужване и ремонт;
- прилага и контролира внедряването на нови технологии при диагностиката и ремонта на земеделската техника;
- организира и контролира безопасната работа с експлоатационни материали, апаратура, стендове, инструменти, контролноизмервателни уреди, инвентар и машини по специалността и спазва правилата за работа с тях;
- познава, прилага и контролира спазването на основните правила за безопасна експлоатация и технологичните операции при монтаж и демонтаж на отделните възли и агрегати на земеделска техника;
- прилага усвоените знания и умения за правилното и безопасно управление на моторно превозно средство и поведение при пътнотранспортни произшествия;
- разчита техническа и технологична документация, каталози и друга специфична техническа документация;
- спазва и контролира правилното организиране на работните места;
- оценява конкретните ситуации на работното място и съобразно тях ръководи необходимите трудови дейности;
- изпълнява и следи за изпълнението на трудовите задължения съгласно нормативните изисквания;
- познава структурата и правомощията на длъжностните лица във фирмата и участва във взаимоотношенията с други фирми и институции.

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 на селскостопанска техника" - трета степен на професионална квалификация.

Съдържанието на обучението по професията "Техник на селскостопанска техника" - трета степен на професионална квалификация, е представено в табл. 3.

Таблица 3

Съдържание на обучението	
Професионални компетенции	Тематични области
1	2
1. Познава и контролира използването на личните предпазни средства; Прилага основните правила за безопасна работа при експлоатацията, техническото обслужване, диагностиката и ремонта на земеделска техника; Не допуска с работата си замърсяване на околната среда.	Здравословни и безопасни условия на труд; Пожарна и аварийна безопасност; Безопасност на движението по пътищата; Поведение при пътно-транспортно произшествие; Първа долекарска помощ; Опазване на околната среда.
2. Разбира своята ръководна роля при извършване на обслужващите дейности на земеделската техника и създава необходимостта от повишаване на квалификацията си.	Индивидуално трудово поведение; Групово трудово поведение; Мотивация; Управление на персонала:
3. Умее да работи в екип; Прилага социалнопсихологическите изисквания и норми за ръководство.	- Определяне на потребностите от персонал; - Подбор, назначаване, освобождаване; - Организиране на трудовия процес; - Оценяване и заплащане на труда.
4. Познава принципите на деловото общуване; Прилага методи за ефективна комуникация на работното място.	Бизнес комуникации; Бизнес правила и принципи; Правила за водене на делова кореспонденция: молба, автобиография, писма, отчет, заявки, работна документация.
5. Прилага системата за организация, стимулиране, планиране и контрол на трудовата дейност.	Отчетност на фирмата; Мениджмънт; Икономика.
6. Умее да работи с компю-	Информатика;

тър и да ползва програмни продукти; Ползва съвременни технологии за изпълнение на технически задачи от професионалната му област.	Работа с програмни продукти за създаване на елементарна документация; Работа със специфични програмни продукти.
7. Осъществява професионален контакт на чужд език.	Най-често употребявана лексика - четене на текстове (стандарты, 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 професионалното направление "Селско стопанство"
8. Познава основните земеделски култури, животни и машини; Познава и спазва технологичната последователност при изпълнение на селскостопанските работи.	Растениевъдство; Животновъдство; Трактори и автомобили; Селскостопанска техника.
9. Умее да разчита документация - чертежи, скици, схеми.	Конструктивна и технологична документация - схеми, чертежи, скици, основни принципи за съставянето им, означения и разчитане на готови схеми и чертежи; Нормативни документи, регламентиращи дейности при упражняване на

	професията.
10. Познава организацията на селскостопанските дейности и правомощията на длъжностните лица.	Участници в инвестиционния процес; Нормативни документи; Организация на работното място.
Специфична за професията "Техник на селскостопанска техника" задължителна професионална подготовка	
11. Извършва в технологична последователност дейностите по техническото обслужване, диагностиката, ремонта и експлоатацията на тракторите и автомобилите и селскостопанската техника.	Предназначение, устройство и принцип на действие на основните видове земеделска техника, в т.ч. техните детайли, възли и агрегати; Материали и основни методи за възстановяване и за изработване на детайли за земеделската техника; Монтажно-демонтажни операции при техническото обслужване и ремонт; Експлоатационни качества на тракторите и автомобилите и на селскостопанската техника; Експлоатационни свойства на ГСМ; Видове техническо обслужване и организация на техническото обслужване; Системи за техническо обслужване, видове и начини на ремонт; Технология за ремонт на машините; Диагностика, техническо обслужване и ремонт на детайли, възли и механизми на тракторите и автомобилите; Диагностика, техническо обслужване и ремонт на селскостопанската техника в растениевъдството; Диагностика, техническо обслужване и ремонт на машините и съоръженията в животновъдството; Правилно и безопасно

	управление на моторни превозни средства и поведение при пътнотранспортни произшествия; Работа с технологични схеми и карти, технически чертежи, каталози и друга специфична техническа документация от фирмите - производители на зеделска техника.
12. Организира, планира, подбира и ръководи ек- сплоатацията, диагностиката и ремонта на МТП.	Ефективни индикаторни показатели и относител- ни мощности на ДВГ; Влияние на различни фактори върху смесообразуването; Характеристики на ДВГ; Изпитване и регулиране на горивната апаратура на ДВГ; Технологични и енергетични показатели и сили на взаимодействие при почвообработващите машини; Технологични изчисления при машините за сеитба, садене и торене; Технологични показатели при машините за прибиране и почистване на зърнено- житни култури; Въвеждане в експлоатация на нови машини; Рационално съставяне на машинно-тракторен парк; Транспортни процеси и транспортни средства в селското стопанство; Взаимозаменяемост, допуски и сглобки. Технически измервания; Компютърна диагностика. Изпитвания; Изисквания за техническото състояние на машинно- тракторния парк; Иновационни методи за ремонт.

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 за системата за оценяване (ДВ, бр. 37 от 2003 г.). При оценяването се определя степента на постигане на поставените цели и подцели на обучението.

Оценяването се извършва на три нива - входящо, междинно и изходно.

Оценките от проверките се изчисляват по шестобалната система.

Удостоверяването на входящото образователно равнище на обучаван без професионална квалификация се осъществява чрез свидетелство за завършено основно образование или чрез диплома за средно образование при прием след средно образование.

Входящото равнище при повишаване на квалификацията или преквалификация се удостоверява със свидетелство за професионална квалификация или удостоверение за професионално обучение.

5.1. Оценяване на междинно ниво

5.1.1. За оценяване по теория

Слаб 2 - обучаваният не е осмислил основните понятия, не умее да ги дефинира и неправилно описва основните факти, процеси, явления, закони и зависимости;

Среден 3 - обучаваният е осмислил основните понятия, умее да ги дефинира и с тяхна помощ описва основни факти, процеси, явления, закони и зависимости;

Добър 4 - обучаваният разбира, обяснява и сравнява факти, методи, схеми, зависимости и други;

Много добър 5 - обучаваният умее да прилага усвоените знания в познати ситуации;

Отличен 6 - обучаваният умее да прилага усвоените знания в нови ситуации; прави анализи, оценка и сравнения на процеси, явления, технологии по предварително зададени критерии.

5.1.2. За оценяване по практика

Слаб 2 - обучаваният не изпълнява правилно отделните операции по предварително дадените указания;

Среден 3 - обучаваният изпълнява отделни операции в позната ситуация по предварително дадени указания, спазвайки правилата за безопасен труд;

Добър 4 - обучаваният осмисля и изпълнява практическа задача в позната ситуация по предварително дадени указания, спазвайки правилата за безопасен труд;

Много добър 5 - обучаваният осмисля и изпълнява практическа задача в позната ситуация самостоятелно, спазвайки правилата за безопасен труд;

Отличен 6 - обучаваният осмисля и изпълнява практическа задача в нова ситуация самостоятелно, спазвайки правилата за безопасен труд; подбира методи, суровини, материали, инструменти и апарати; оценява качеството на работата си.

5.1.3. При оценяване на обучение, организирано на модулен принцип, се разработва система за оценяване, която включва:

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

- определяне на минималния брой точки, при който обучаваният се счита за издържал (обучаваният е овладял минималните знания и умения, необходими да продължи обучението);

- определяне на критерии за оценяване на всяка задача от изпитването;

- въвеждане на коефициент на тежест за всяка изпитна процедура при оформяне на окончателната оценка;
- задаване на формула (скала) за изчисляване на оценката по шестобалната система.

5.1.4. Инструменти за оценяване - тест, практическо задание, устно изпитване, практически задачи и други, които се разработват в съответствие с научните изисквания за всеки от тях. Степента на трудност на конкретните задачи, въпроси, задания и др. е съобразена с равнището на професионалните компетенции, зададено в "Цели на обучението".

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, утвърдени от министъра на образованието и науката в съответствие с ДОО за придобиване на квалификация по професията "Техник на селскостопанска техника" - 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 и тежестта им в общата оценка са представени в табл. 4.

Таблица 4

Критерий	Показатели	Тежест (%)
1	2	3
1. Организация, планиране и ръководене на експлоатацията, диагностиката и ремонта на МТП.	Знае предназначението и устройството на основните видове земеделска техника, в това число техните детайли, възли, агрегати; подбира и ги комплектова съобразно експлоатационните условия; Определя материалите и контролира основните технологични операции за изработване на детайлите на земеделската техника; Извършва, ръководи и контролира в правилна технологична последователност основните диагностични операции и установява причините за повреди; Извършва, ръководи и контролира монтажните и демонтажните операции при	75

	техническото обслужване и ремонт; Прилага и контролира внедряването на нови технологии при диагностиката и ремонта на земеделската техника; Разчита и изготвя техническа и технологична документация, каталози и друга специфична техническа документация; Спазва и контролира правилното организиране на работните места; Оценява конкретните ситуации на работното място и съобразно тях ръководи необходимите трудови дейности; Изпълнява и следи за изпълнението на трудовите задължения съгласно нормативните изисквания.	
2. Здравословно и безопасно упражняване на изучаваната професия и опазване на околната среда.	Прилага знания и умения за организиране на превантивни мерки за опазване живота и здравето на хората и околната среда; Прилага знания и умения за безопасна работа на работното място; Прилага умения за разпознаване на основните източници на риск и предприема съответните действия за отстраняването им; Прилага умения за адекватно реагиране в критични ситуации в рамките на компетенциите си; Прилага умения за оказване на долекарска помощ; Прилага знания и умения за опазване на околната среда при изпълнение на конкретна дейност.	5

3. Икономически знания и трудови правоотношения.	Знания за трудовите правоотношения; Права и задължения на участника в трудовия процес; Оценяване и заплащане на труда; Оперативна, статистическа и счетоводна дейност; Нормативни документи.	5
4. Знания и умения за информационна техника и технологии.	Умение за работа с компютър; Умение за работа с програмни продукти; Събира, обработва и ползва информация.	5
5. Чуждоезикови знания и умения.	Владеене на един чужд език; Осъществява комуникации на един чужд език; професионален чужд език.	5
6. Професионално-личностни качества.	Комуникативност; чувство за отговорност; трудова и технологична дисциплина; Прецизност при изпълнение на трудовите дейности; Културни, етични обноси; Мобилност.	5
Общо:		100

5.2.2. Изпит по практика

Критериите за оценяване са формулирани като обобщение на подделите от "Цели на обучението". Показателите за оценяване отразяват степента на постигане на подделите. По време на изпита обучаваните се поставят при еднакви предварително известни условия и им се дават указания за работа.

Критериите и показателите за оценяване и тежестта им в общата оценка са представени в табл. 5.

Таблица 5

Критерий	Показатели	Тежест (%)
1	2	3
1. Изпълнение на различни дейности, свързани с техническото обслужване, диагностика, ремонта и експло-	Прилага знания относно предназначението и устройството на основните видове земеделска техника, в това число техните детайли, възли, агрегати; подбира и ги	80

атацията на трактори и автомобили и на селскостопанска техника, в съответствие с нормативните изисквания.

комплектова съобразно експлоатационните условия;
 Определя материалите и контролира основните технологични операции за изработване на детайлите на земеделската техника;
 Извършва, ръководи и контролира в правилна технологична последователност основните диагностични операции и установява причините за повреди;
 Извършва, ръководи и контролира монтажносторонни операции при техническото обслужване и ремонта;
 Прилага и контролира внедряването на нови технологии при диагностиката и ремонта на земеделската техника;
 Разчита техническа и технологична документация, каталози и друга специфична техническа документация;
 Спазва и контролира правилното организиране на работните места;
 Оценява конкретните ситуации на работното място и съобразно тях ръководи необходимите трудови дейности;
 Прави оценка на извършената работа.

2. Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

Прилага знания и умения за организиране на превантивни мерки за опазване живота и здравето на хората и околната среда;
 Прилага знания и умения за безопасна работа на работното място;
 Прилага умения за

5

	разпознаване на основните източници на риск и предприема съответните действия за отстраняването им; Прилага умения за адекватно реагиране в критични ситуации в рамките на компетенциите си; Прилага умения за оказване на долекарска помощ; Прилага знания и умения за опазване на околната среда при изпълнение на конкретна дейност.	
3. Организация на работата.	Предварителна подготовка; Изпълнява заданието за определено време; Почиства и поддържа работното място; Поддържа технологична и производствена хигиена.	10
4. Професионално-личностни качества.	Комуникативност; Чувство за отговорност; Трудова и технологична дисциплина; Прецизност при изпълнение на трудовите дейности; Културни, етични обноси; Мобилност.	5
	Общо:	100

5.3. Удостоверяване на професионалното образование и обучение

Завършено професионално обучение с придобита трета степен на професионална квалификация се удостоверява със свидетелство за професионална квалификация.

Съдържанието на документа се определя съгласно ДООИ за документите за системата на народната просвета и ДООИ за придобиване на квалификация по професията "Техник на селскостопанска техника" - трета степен на професионална квалификация.

6. Изисквания към материалната база

Обучението по теория се осъществява в учебни кабинети, а по практика - в учебни работилници и лаборатории или базови обекти (предприятия), при предварително сключени договори.

6.1. Учебни кабинети

За обучение по професията "Техник на селскостопанска техника" - трета степен на професионална квалификация, са необходими учебни кабинети по: техническо чертане, технология на материалите, техническа механика, здравословни и безопасни условия на труд, автоматизация, електротехника, икономика, растениевъдство, животновъдство, трактори и автомобили, селскостопански

машини, безопасност на движението по пътищата.

6.1.1. Основно оборудване и обзавеждане

Осигурява се работно място на всеки обучаван (работна маса и стол), работно място на обучаващия (работна маса и стол), учебна дъска, шкафове, гладка свободна стена за окачване на табла, платно за прожектиране, дъска за писане, други средства за обучение и дидактическа

техника.

6.1.2. Учебни помагала

Осигуряват се демонстрационни макети и модели, реални образци, онагледяващи табла, учебни филми, програмни продукти, диапозитиви, слайдове, каталози, инструкции, справочници, технически паспорти и други, съобразени с преподаваното учебно съдържание, и материали на фирми - производители на трактори, автомобили и селскостопански машини.

6.2. Учебна работилница и лаборатория

Учебните работилници се оборудват с машини и съоръжения и със съответни помагала, съобразно усвояваната професия. Учебните работилници осигуряват работни места за всички обучаеми и едно работно място за обучаващия.

Необходимо е да има учебни работилници по: общометална практика, трактори и автомобили, селскостопански машини и по диагностика и ремонт.

Учебни помагала, необходими за учебните работилници: учебници, ръководства, справочна литература, каталози, документация на фирми - производители.

6.2.1. Основно оборудване и обзавеждане на учебна работилница по "Трактори и автомобили": схеми на трактори и автомобили; комплект двигатели за общо запознаване, за центровки и регулировки и за пускане в ход; двигатели за демонтаж и монтаж на механизмите и системите; макети, разреза и части от натура; трансмисия; уреди и приспособления; стендове; ГСМ.

6.2.2. Основно оборудване и обзавеждане на учебна работилница по "Селскостопански машини": схеми на селскостопански машини; почвообработващи машини; машини за торене; машини за сеитба, садене и разсаждане; машини за химическа защита; мелиоративни машини и съоръжения; прибираща техника; машини и съоръжения от животновъдството; макети, разреза и части от натура; уреди и приспособления; инструменти.

6.2.3. Основно оборудване и обзавеждане на учебна работилница по "Диагностика": диагностични стендове и апарати; приспособления и измервателни уреди; мотор-тестери и електронна диагностична апаратура.

6.2.4. Основно оборудване и обзавеждане на учебна работилница по "Ремонт": преси; монтажни и демонтажни приспособления; инструменти; заваръчна апаратура; инструменти и приспособления за нанасяне на покрития.

Учебна лаборатория: аналитични стендове, измервателни инструменти и уреди, каталози, схеми, справочна литература.

Учебници, ръководства, справочна литература, каталози, документация на фирми - производители.

7. Изисквания към обучаващите

7.1. По теория:

Право да преподават теория имат лица с висше образование, образователно-квалификационна степен "магистър" или "бакалавър" от областите "Технически науки" и "Аграрни науки и ветеринарна медицина" по специалности, съответстващи на учебните предмети (модули) от отрасловата и специфичната задължителна

професионална подготовка.

7.2. По практика:

Право да преподават практика имат лица с висше образование образователно-квалификационна степен "магистър", "бакалавър" или "специалист" от област "Технически науки" и "Аграрни науки и ветеринарна медицина" по специалности, съответстващи на учебните предмети (модули) от отрасловата и специфичната задължителна професионална подготовка.

8. Процедури за преглед и актуализиране на ДОИ по професията "Техник на селскостопанска техника" - 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.