

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель Министра  
образования Российской Федерации  
А. Ф. Киселев



2002 год

Регистрационный № \_\_\_\_\_

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности

**3204 «Радиационная безопасность»**

(базовый уровень среднего профессионального образования)

Квалификация – техник

Вводится в действие с 1 сентября 2002 года

**1. Общая характеристика специальности 3204 «Радиационная безопасность».**

1.1. Специальность 3204 Радиационная безопасность утверждена приказом Министерства образования Российской Федерации от 02.07.2000 г. № 2572 «Об утверждении государственного образовательного стандарта Классификатора специальностей среднего профессионального образования».

1.2. Формы освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 3204 Радиационная безопасность:

- очная;
- очно-заочная (вечерняя);
- заочная;
- экстернат.

1.3. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности при очной форме обучения, образовательная база приёма.

Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы при очной форме обучения:

на базе среднего (полного) общего образования – 2 года 10 месяцев;

на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

Абитуриент при поступлении должен иметь один из документов:

- аттестат о среднем (полном) общем образовании;
- аттестат об основном общем образовании;
- диплом о начальном профессиональном образовании с указанием о полученном уровне общего образования и оценками по дисциплинам Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений;
- документ об образовании более высокого уровня.

✓ 1.4. Квалификация выпускника – **техник**.

✓ 1.5. Квалификационная характеристика выпускника

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности по радиационной диагностике объектов, связанных с наличием ионизирующих излучений с применением приборов и систем радиационного контроля в качестве техника на промышленных предприятиях и предприятиях атомно-энергетического профиля.

✓ Основные виды деятельности техника:

- *производственно-технологическая – проведение радиационных измерений с использованием оборудования и систем радиационного контроля, средств измерений; метрологические испытания и регулировка радиометров, дозиметров, спектрометров, радиоактивных преобразов и источников;*
- *организационно-управленческая – организация работы коллектива исполнителей; планирование и организация производственных работ; выбор оптимальных решений при планировании работ в условиях нестандартных ситуаций; обеспечение техники безопасности и радиационной безопасности на производственном участке.*

Образовательные учреждения, осуществляющие подготовку специалистов на базе основного общего образования, реализуют основное образовательное программное содержание среднего общего образования с учетом профиля подготовки среднего профессионального образования.

*в области русского языка и культуры речи:*

- знать различия между языком и речью, функции языка как средства формирования и трансляции мысли;
- знать нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов разных деловых жанров;
- знать специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов разных деловых жанров;
- уметь строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- уметь анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности, устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;
- уметь пользоваться словарями русского языка;

*в области иностранного языка:*

- владеть лексическим (1200 - 1400) и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
- обладать элементарными умениями общения на иностранном языке;
- обладать знаниями программного языка для работы на ПК

*в области физической культуры:*

- иметь представление о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- знать основы физической культуры и здорового образа жизни;
- уметь использовать физкультурно-спортивную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей, самоопределения в физической культуре.

*в области социальной психологии<sup>2</sup>*

- знать закономерности общения, социально-психологические феномены группы и общества, пути социальной адаптации личности;
- уметь пользоваться простейшими приемами саморегулирования поведения в процессе межличностного общения;

*в области экономики:*

- знать общие положения экономической теории;
- иметь представление об основах микро- и макроэкономики, о налоговой, денежно-кредитной, социальной и инвестиционной политике;
- уметь находить и использовать экономическую информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности;
- иметь представление об экономической ситуации в стране и за рубежом;

<sup>2</sup> Требования к уровню подготовки выпускника по дисциплинам в области социальной психологии, экономики, социологии и педологии являются обязательными для выполнения только в случае освоения соответствующих дисциплин.

*в области социологии и политологии:*

- иметь представление о социологическом подходе в понимании закономерностей развития и функционирования общества и личности;
- иметь представление о социальной структуре, социальном расхождении, социальном взаимодействии и об основных социальных институтах общества;
- знать особенности процесса социализации личности, формы регуляции и саморегуляции социального поведения;
- иметь представление о сущности власти, субъектах политики, политических отношениях и процессах (в России и в мире в целом);
- иметь представление о политических системах и политических режимах, человеком измерении политики;

*По математическим и естественнонаучным дисциплинам  
Выпускник Должен:*

*в области математики:*

- иметь представление о роли и месте математики в современном мире; общности её понятий и представлений;
- знать основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; основные численные методы решения прикладных задач;
- уметь решать обыкновенные дифференциальные уравнения;

*в области информатики:*

- иметь представление об основных этапах решения задач с помощью ЭВМ, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- иметь представление о программном и аппаратном обеспечении вычислительной техники, о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации, о методах защиты информации;
- знать основные понятия автоматизированной обработки информации, знать общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;
- знать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- уметь использовать научные прикладные программные средства;

*в области экологических основ природопользования:*

- иметь представление о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- иметь представление об условиях устойчивого состояния экосистем и причинах возникновения экологического кризиса;
- иметь представление об экологических ресурсах России и мониторинге окружающей среды;
- иметь представление об экологических принципах рационального природопользования;

в области охраны труда:

- знать особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии;
- уметь проводить анализ травмопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- уметь использовать экобозащитную технику.

✓ По специальности *дисциплинам*

*Выпускник должен:*

*иметь представление:*

- об основных научно-технических проблемах и перспективах развития атомной энергетики;
- о методах регистрации ионизирующих излучений;
- о биологическом действии ионизирующих излучений;

*знать:*

- способы обеспечения радиационной безопасности на атомных объектах;
- об авариях и поломках, приводящих к возникновению радиационной обстановки;
- о составе и конструктивных особенностях защиты ядерных энергетических установок;
- основные методы регистрации ионизирующих излучений;
- методы обработки результатов измерений с помощью компьютера;
- руководящие документы по «Радиационной безопасности»;
- системы и приборы дозиметрического контроля;
- принципы работы основных типов приборов и правила их использования;
- методы и средства защиты от ионизирующих излучений;
- организационно допуск обслуживающего персонала;
- методы и способы дезактивации помещений, оборудования, средств индивидуальной защиты;
- состав, функции и возможности использования информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

*уметь:*

- обслуживать приборы и системы радиационного контроля в соответствии с должностной инструкцией;
- произвести необходимые расчеты по допуску персонала в обслуживаемые помещения в нормальных и аварийных условиях;
- выполнять работы по дезактивации помещений;
- проводить работы по регулировке, градуировке приборов и систем радиационного контроля;
- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

### 2.3. Требования к уровню подготовки выпускника по производственной практике.

В процессе производственной (профессиональной) практики техник должен закрепить и углубить знания, полученные в процессе обучения, приобрести умения по всем видам профессиональной деятельности.

### 2.4. Требования к выпуску по итогам освоения основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 3204 Радиационная безопасность выпускник должен быть готов к выполнению производственно-технологической, организационно-управленческой, конструкторско-технологической деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой.