

Қазақстан Республикасы  
Астана қаласы  
«AGZHAN» ғылыми-білім  
беру орталығы»



Республика Казахстан  
город Астана  
«Научно-образовательный  
центр «AGZHAN»

010000, Астана қ., Ш. Иманбаева к., 5а ү., каб. 203  
+7 708 425 58 09, 8 71 72 25 58 09 (қабылдау бөлімі).  
www.agzhanastana.kz agzhanastana  
agzhan\_astana@mail.ru

010000, г. Астана, ул. Ш. Иманбаева, д. 5а. 203 каб.  
+7 708 425 58 09, 8 71 72 25 58 09 (приёмный кабинет).  
www.agzhanastana.kz agzhanastana  
agzhan\_astana@mail.ru

Әдістемелік кеңесте  
қаралды  
хаттама №95  
№175 бұйрық  
23.10.2024 ж

«БЕКІТЕМІН» AGZHAN»  
ғылыми-білім беру  
орталығының директоры  
М.А.Шорманбаева  
23.10.2024 ж.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
курсов повышения квалификации педагогов  
**«Методология проектирования обучения предмету**  
**«Начальная военная и технологическая подготовка»**  
для преподавателей–организаторов начальной военной и технологической  
подготовки организаций образования Республики Казахстан»

г.Астана, 2024 год

Данная образовательная программа «Методология проектирования обучения предмету «Начальная военная и технологическая подготовка» для преподавателей–организаторов начальной военной и технологической подготовки организаций образования Республики Казахстан» разработана согласно приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 04 мая 2020 года № 175 «Об утверждении Правил разработки, согласования и утверждения образовательных программ курсов повышения квалификации педагогов». А также в соответствии:

1. с Законом Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III;
2. с приказом Министра просвещения Республики Казахстан № 348 от 03 августа 2022 года «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов дошкольного воспитания, начального, основного среднего, общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования»;
3. в соответствии с Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан № 338 от 13 июля 2009 года «Об утверждении Типовых квалификационных характеристик должностей педагогических работников и приравненных к ним лицам»;
4. в соответствии с Законом Республики Казахстан от 16 февраля 2012 года № 561-IV ЗРК «О воинской службе и статусе военнослужащих»;
5. в соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан № 597 от 24 августа 2022 года «Об утверждении Правил военно-патриотического воспитания»;
6. в соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан № 1039 от 24 ноября 2023 года «Об утверждении Концепции военно-патриотического воспитания молодежи до 2030 года»;
7. в соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан № 249 от 28 марта 2023 года «Об утверждении Концепции развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023-2029 годы»;
8. в соответствии с Законом Республики Казахстан № 293-VI ЗРК от 27 декабря 2019 года «О статусе педагога»;
9. в соответствии с инструктивно-методическим письмом об особенностях организации обучения по предмету в учебном году;
10. в соответствии с методическими рекомендациями по использованию цифровых образовательных ресурсов на уроках начальной военной и технологической подготовки от академии Алтынсарина от 26 июня 2024 года;
11. в соответствии с Программой воспитания «Біртұтас тәрбие».

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	4
2. Глоссарий.....	5
3. Тематика программы.....	7
4. Цель, задачи и ожидаемые результаты программы.....	10
5. Структура и содержание программы.....	11
6. Организация учебного процесса.....	14
7. Учебно-методическое обеспечение программы.....	14
8. Оценивание результатов обучения.....	15
9. Посткурсовое сопровождение.....	17
10. Список использованной литературы.....	19

## 1. Общие положения

Образовательная программа курсов повышения квалификации педагогов «Методология проектирования обучения предмету «Начальная военная и технологическая подготовка» для преподавателей–организаторов начальной военной и технологической подготовки организаций образования Республики Казахстан» направлена на развитие профессиональных навыков по организации военно-патриотического воспитания обучающихся, разработке планирования военно-патриотической работы, проведению занятий по предмету с использованием современных инструментов педагогической методологии и цифровых образовательных ресурсов.

**Актуальность** данной программы определяется необходимостью постоянно совершенствовать профессиональные знания в области военных инноваций, знания научно-методического обеспечения эффективного образовательного процесса обучения предмету и знания по оказанию качественных образовательных услуг в организациях образования страны. Предмет «Начальная военная и технологическая подготовка» занимает важное место в общей системе военно-патриотического и нравственного воспитания обучающихся, в развитии самосознания обучающихся, познавательных интересов, волевых качеств, навыков военному делу. Данная Программа направлена на совершенствование навыков планирования уроков по предмету, направленных на развитие и формирование знаний об основах военного дела, развитие IT-компетенций обучающихся через использование современных цифровых инструментов в обучении предмету, формирование устойчивого представления о службе в Вооруженных силах Республики Казахстан.

В Программе содержится расширенная информация о ключевых направлениях реализации содержания обучения предмету, подробно и на примерах рассматриваются современные и инновационные подходы к преподаванию предмета, способствующие эффективной организации образовательного процесса на уроке. В программе предусмотрены задания на формирование и закрепление методологических навыков планирования и организации обучения, на развитие профессионально-педагогического мышления, на формирование навыков обучения знаниям о современных инновациях военного дела и военной инженерии, на формирование цифровой грамотности по использованию возможностей нейросетей в организации научно-методического сопровождения образовательного процесса в рамках обучения предмету.

**Новизна** данной образовательной программы заключается в том, что в содержательной части тематики программы предусмотрено обучение знаниям о мировых инновациях в обучении военному делу. Уделяется большое внимание изучению достижений современной военной инженерии в разработке и создании новых видов оружия, уделяется внимание изучению

инноваций в военной топографии и военной навигации. Предусмотрены практические занятия по разработке планов уроков для обучения учащихся/студентов использованию средств современной навигации и геоинформационных систем для анализа местности и созданию карт. Рассматривается развитие навыков использования VR-технологий для моделирования ситуаций ориентирования на местности. Слушатели изучают современные цифровые платформы-симуляторы для отработки навыков военного дела: строевая подготовка, тактическая (огневая) подготовка, обращение с оружием и так далее. А также внимание уделяется обучению современным достижениям военной робототехники. Рассматриваются и изучаются различные виды роботов и способы обращения с ними при решении тактических задач.

Продолжительность курса в рамках образовательной программы составляет 80 академических часов. Содержание и структура курсовых занятий представлены в Программе и учебном плане.

## **2. Глоссарий.**

1. **Автономный робот** - Робот, способный выполнять задачи без человеческого вмешательства, используя встроенные системы управления.

2. **Беспилотный летательный аппарат (БПЛА)** - Летательный аппарат, который управляется дистанционно или автономно без пилота на борту.

3. **Военная топография** - Изучение рельефа местности и его характеристик для планирования операций.

4. **Военно-патриотическое воспитание** - Система мероприятий, направленных на формирование у граждан чувства патриотизма и готовности защищать Родину.

5. **Воспитательная работа** - Мероприятия, направленные на развитие моральных и патриотических качеств у молодежи.

6. **Геолокация** - Определение местоположения объекта с использованием глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС).

7. **Генеративная модель** - Тип нейросети, способный создавать новые данные, которые имеют схожие характеристики с обучающей выборкой, например, генерация изображений или текста.

8. **Гражданская ответственность** - Осознание гражданином своей ответственности перед обществом и государством.

9. **Дистанционное управление** - Процесс управления устройством с помощью сигнала, передаваемого на расстоянии.

10. **Идентификация объектов** - Процесс распознавания и классификации объектов с использованием сенсоров и программного обеспечения.

11. **Картография** - Наука о создании и использовании карт для представления географической информации.

12. **Мобильный робот** - Робот, способный перемещаться по различным поверхностям и выполнять задачи в реальном времени.

13. **Национальная безопасность** - Состояние защищенности страны от внутренних и внешних угроз.

14. **Навигационная система** - Комплекс технологий, используемых для определения местоположения и маршрута движения.

15. **Нейронная сеть** - Математическая модель, вдохновленная работой человеческого мозга, состоящая из узлов (нейронов), которые обрабатывают данные и обучаются на основе примеров.
16. **Обнаружение препятствий** - Процесс выявления объектов на пути движения робота с помощью сенсоров.
17. **Образовательные стандарты** - Нормативные документы, устанавливающие требования к содержанию и организации военно-патриотического воспитания в образовательных учреждениях.
18. **Патриотизм** - Любовь к Родине, готовность защищать её интересы.
19. **Патриотические акции** - Мероприятия, направленные на развитие патриотизма среди молодежи.
20. **Программа военно-патриотического воспитания** - Комплекс мероприятий и действий, направленных на формирование патриотических чувств у молодежи.
21. **Роботизированная система** - Комплекс роботов и программного обеспечения, работающих совместно для выполнения задач.
22. **Система оценки результатов** - Методы анализа эффективности мероприятий по патриотическому воспитанию.
23. **Сенсорные технологии** - Устройства, используемые для сбора данных о окружающей среде (например, камеры, радары).
24. **Служба в армии** - Обязанность граждан выполнять военную службу в вооруженных силах страны.
25. **Спутниковая навигация** - Использование спутников для определения местоположения и направления движения.
26. **Уставы** - Нормативные документы, регулирующие порядок прохождения службы и поведения военнослужащих.
27. **Управление движением** - Процесс контроля перемещения робота или транспортного средства по заданному маршруту.
28. **Формирование гражданской позиции** - Процесс воспитания активной жизненной позиции у молодежи.
29. **Формы работы с молодежью** – Разнообразные методы взаимодействия с молодыми людьми для формирования патриотов страны.
30. **Функции безопасности** - Механизмы и протоколы, обеспечивающие безопасность работы робота в различных условиях.
31. **Ценности гражданского общества** – Основополагающие принципы взаимодействия граждан с государством для развития патриотизма.
32. **Целеуказание** - Процесс определения целей для выполнения задач с использованием роботизированных систем.
33. **Штормовая навигация** - Навигационные методы, используемые в сложных метеоусловиях или при ограниченной видимости.
34. **Этика военного дела** – Нормы поведения и моральные принципы, регулирующие действия военнослужащих.
35. **Элементы управления** - Компоненты системы, позволяющие оператору управлять роботом или навигационной системой.

### 3. Тематика Программы.

Тематика программы определяется требованиями к содержанию учебного предмета в рамках государственного общеобразовательного стандарта образования, требованиями квалификационных характеристик, предъявляемых к педагогам, реализующим обучение по предмету, а также описанием ожидаемых результатов по итогам обучения. Содержание программы направлено на раскрытие научно-педагогических, дидактических, методологических основ обучения предмету «Начальная военная и технологическая подготовка» в организациях образования Республики Казахстан.

Программа реализует обучение в рамках 4 тематических модулей, в содержании которых представлен материал, основанный на разъяснении нормативно-правового сопровождения образовательного процесса по предмету “Начальная военная и технологическая подготовка”. Предполагается изучение особенностей военно-патриотического воспитания в организациях образования. В программе курса предусмотрено обучение основам военной робототехники, использованию современных средств военной навигации, рассматриваются цифровые инструменты обучения ИТ-компетенциям в военном деле, изучаются возможности использования цифровых образовательных ресурсов, применение искусственного интеллекта, совершенствуются навыки современной методологии преподавания. Структура и содержание программы представлены в **учебно-тематическом плане курса**.

Программа состоит из 4 модулей:

№	Тематика занятий	Лекция	Практическое занятие	Тестирование	Всего
1	<b>Модуль 1. Законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность преподавателей-организаторов начальной военной и технологической подготовки в организациях образования Республики Казахстан.</b>	1	2		3
1.1	•Закон Республики Казахстан от 16 февраля 2012 года № 561-IV ЗРК «О воинской службе и статусе военнослужащих»; •Концепция развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023 – 2029 годы;	1			1

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 июля 2009 года № 338. Об утверждении Типовых квалификационных характеристик должностей педагогов.</li> </ul>				
1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Закон «О статусе педагога»;</li> <li>• Приказ «Об утверждении Правил присвоения (подтверждения) квалификационных категорий педагогам»;</li> <li>• Постановление Правительства Республики Казахстан № 597 от 24 августа 2022 года «Об утверждении Правил военно-патриотического воспитания».</li> </ul>		1		1
1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Об утверждении государственных общеобязательных стандартов дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования. Приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348;</li> <li>• Методические рекомендации по использованию цифровых образовательных ресурсов на уроках начальной военной и технологической подготовки от академии Алтынсарина от 26 июня 2024 года;</li> <li>• Программа воспитания «Біртұтас тәрбие».</li> </ul>		1		1
<b>2</b>	<b>Модуль 2. Особенности военно-патриотического воспитания в организациях образования Республики Казахстан.</b>		<b>6</b>		<b>6</b>
2.1	Действующие правила военно-патриотического воспитания граждан Республики Казахстан.		2		2
2.2	Порядок организации военно-патриотического воспитания.		2		2
2.3	Функции преподавателя-организатора начальной военной и технологической подготовки в планировании учебно-воспитательной деятельности организации образования.		2		2
<b>3</b>	<b>Модуль 3. Методологические инновации реализации содержания учебной программы предмета «Начальная военная и технологическая подготовка».</b>	<b>26</b>	<b>30</b>		<b>56</b>

3.1	Современные требования к организации обучения предмету «Начальная военная и технологическая подготовка»	2	2		4
3.2	Содержание современного урока предмета «Начальная военная и технологическая подготовка»	2	2		4
3.3	Особенности планирования обучения предмету «Начальная военная и технологическая подготовка»	2	2		4
3.4	Особенности планирования содержания урока, как основной формы организации образовательного процесса по предмету.	2	2		4
3.5	Реализация содержания учебной программы в рамках обучения основам безопасности жизнедеятельности.	2	2		4
3.6	Методология реализация содержания учебной программы в рамках обучения основам военного дела.	2	2		4
3.7	Методология реализация содержания учебной программы в рамках обучения основам военной службы.	2	2		4
3.8	Особенности реализации учебной программы в рамках изучения раздела «Конституционные основы обороны государства».	2	2		4
3.9	Особенности реализации учебной программы в рамках изучения раздела «Тактическая подготовка».	2	2		4
3.10	Особенности реализации учебной программы при обучении мерам безопасности обращения с оружием.	2	2		4
3.11	Методическое сопровождение занятий в рамках обучения строевой подготовки.	2	2		4
3.12	Реализация содержания учебной программы при обучении военной топографии.	2	2		4
3.13	Реализация содержания учебной программы при обучении военной робототехнике.	2	6		8
<b>4</b>	<b>Модуль 4. Современные цифровые ресурсы в образовании.</b>		<b>14</b>	<b>1</b>	<b>15</b>
4.1	Искусственный интеллект в работе современного педагога.		2		2
4.2	Искусственный интеллект в работе с текстами.		3		3
4.3	Искусственный интеллект в работе педагога при создании обучающих презентаций.		3		3
4.4	Искусственный интеллект в работе с аудиофайлами.		2		2

4.4	Искусственный интеллект в работе с видеофайлами.		2		2
4.5	Искусственный интеллект в работе педагога при работе с изображениями.		2		2
4.6	Итоговое тестирование			1	1
Итого: 80 часов 1 академический час - 50 минут		<b>27</b>	<b>52</b>	<b>1</b>	<b>80</b>

#### **4. Цель, задачи, ожидаемые результаты Программы.**

**4.1 Цель Программы** – развитие и совершенствование профессиональных, методологических компетенций преподавателей-организаторов начальной военной и технологической подготовки в организациях образования Республики Казахстан.

##### **Задачи Программы:**

1) Сформировать понимание содержания действующих нормативно-правовых актов, регламентирующих и сопровождающих профессиональную деятельность преподавателей-организаторов начальной военной и технологической подготовки в организациях образования Республики Казахстан;

2) Обучить навыкам планирования и организации военно-патриотического воспитания в организациях образования Республики Казахстан, сформировать понимание содержания работы преподавателя-организатора НВиТП в рамках учебно-воспитательной работы организаций образования;

3) Сформировать методологические навыки эффективного планирования реализации содержания каждого раздела учебной программы, опираясь на использование инноваций в цифровизации современного образования;

4) Проинформировать слушателей об инновациях в военной инженерии, об инновациях в обучении военному делу, о достижениях военных наук.

##### **Ожидаемые результаты программы:**

1) Знают содержание основных нормативно-правовых актов, регламентирующих и сопровождающих профессиональную деятельность преподавателей-организаторов начальной военной и технологической подготовки в организациях образования Республики Казахстан.

2) Владеют навыками организации военно-патриотического воспитания в организациях образования Республики Казахстан;

3) Владеют навыками планирования учебно-воспитательной работы в рамках военно-патриотического воспитания;

4) Владеют методологией реализации содержания каждого раздела учебной программы на уроках по предмету «Начальная военная и технологическая подготовка»;

5) Владеют навыками использования цифровых инструментов в обучении основам безопасности жизнедеятельности;

6) Владеют навыками использования инноваций цифровизации образования по обучению практическим основам военного дела;

- 7) Владеют навыками обучения средствам современной военной навигации и способам ориентирования на местности;
- 8) Владеют навыками обучения использования средств современной военной работотехники;
- 9) Владеют навыками использования образовательных цифровых платформ симуляторов для обучения практическим навыкам военного дела;
- 10) Владеют навыками использования возможностей современных нейросетей для создания методических и дидактических ресурсов для сопровождения образовательного процесса обучения предмету «Начальная военная и технологическая подготовка».

## 5. Структура и содержание Программы.

Программа состоит из 4 тематических модулей.

№ п/п	Наименование модуля	Содержание
<b>Модуль 1.</b>	Законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность преподавателей-организаторов начальной военной и технологической подготовки в организациях образования Республики Казахстан. (3 академических часа)	В первом модуле слушатели знакомятся и расширяют знания содержания основных НПА, сопровождающих профессиональную деятельность преподавателей. Слушатели изучают необходимые тезисы следующих нормативных документов: Концепция развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023 – 2029 годы, Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 июля 2009 года № 338. Об утверждении Типовых квалификационных характеристик должностей педагогов, Об утверждении государственных общеобязательных стандартов дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования. Приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348, Закон «О статусе педагога», Закон Республики Казахстан от 16 февраля 2012 года № 561-IV ЗРК «О воинской службе и статусе военнослужащих»; Постановление Правительства Республики Казахстан № 597 от 24 августа 2022 года «Об утверждении Правил военно-патриотического

		воспитания», Методические рекомендации по использованию цифровых образовательных ресурсов на уроках начальной военной и технологической подготовки от академии Алтынсарина от 26 июня 2024 года; Программа воспитания «Біртұтас тәрбие».
<b>Модуль 2.</b>	Особенности военно-патриотического воспитания в организациях образования Республики Казахстан. (6 академических часов)	Во втором модуле слушатели изучают материал, содержащий обучение правилам и основам организации военно-патриотического воспитания граждан Республики Казахстан. Слушатели в рамках модуля определяют содержание и порядок работы преподавателя-организатора НВиТП при планировании и реализации военно-патриотического воспитания в рамках учебно-воспитательной деятельности организации образования. В содержании второго модуля предусмотрено обучение современным требованиям к организации военно-патриотического воспитания обучающихся, предъявляемым к организациям образования.
<b>Модуль 3.</b>	Методологические инновации реализации содержания учебной программы предмета «Начальная военная и технологическая подготовка». (56 часов).	В третьем модуле содержится основная часть образовательной программы курса, в которой предусмотрено обучение современной и эффективной методологии при реализации содержания рабочей учебной программы по предмету «Начальная военная и технологическая подготовка». В рамках модуля рассматриваются требования к организации образовательного процесса по предмету, анализируется урок по предмету, как основная форма реализации содержания учебной программы. В содержании обучения в рамках модуля предусмотрено обучение эффективной методологии реализации содержания программы предмета по каждому разделу учебной программы, проводится тезисный разбор и анализ требований государственного

		<p>общеобязательного стандарта образования по каждому разделу учебной программы.</p> <p>В рамках обучения анализируется и содержательная часть тематики учебной программы по предмету с учетом мировых инноваций в обучении военному делу. Уделяется большое внимание изучению достижений современной военной инженерии в разработке и создании новых видов оружия, уделяется внимание изучению инноваций в военной топографии и военной навигации. Предусмотрены практические занятия по разработке планов уроков для обучения учащихся/студентов использованию средств современной навигации и геоинформационных систем для анализа местности и созданию карт. Рассматривается развитие навыков использования VR-технологий для моделирования ситуаций ориентирования на местности.</p> <p>В рамках модуля слушатели изучают современные цифровые платформы-симуляторы для отработки навыков военного дела: строевая подготовка, тактическая (огневая) подготовка, обращение с оружием и так далее.</p> <p>В рамках третьего модуля программы курсов повышения квалификации 8 часов обучения уделяется обучению современным достижениям военной робототехники. Рассматриваются и изучаются различные виды роботов и способы обращения с ними при решении тактических задач.</p>
<p><b>Модуль 4.</b></p>	<p>Современные цифровые ресурсы в образовании. (15 часов).</p>	<p>В содержании обучения в рамках четвертого модуля предусмотрено обучение использованию возможностей нейросетей при организации методического сопровождения образовательного процесса по предмету «Начальная военная и технологическая подготовка». Предусмотрено обучение по</p>

		использованию нейросетей в создании цифровых, методических, дидактических ресурсов к уроку.
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------

## **6. Организация учебного процесса.**

Курсы повышения квалификации организуются в режиме очного обучения в соответствии с учебно-тематическим планом курса. Продолжительность курсов составляет 80 часов. Курс осваивается в течение 2 учебных недель.

При организации образовательного процесса, в целях контроля и оценки знаний слушателей проводятся: самостоятельная работа, проектная работа (планирование), презентация урока, тестирование. Задания для самостоятельной работы, тестовые задания, темы проектных работ и уроков определяются тематикой занятий.

Образовательный процесс включает интерактивные формы и методы обучения: лекция, семинар, практическая работа, тренинг, мастер-класс, конференция, круглый стол, презентация урока, ролевые игры, метод кейсов, совместное решение вопросов.

## **7. Учебно-методическое обеспечение Программы.**

Учебно-методическое обеспечение – это совокупность всех учебно-методических документов и материалов по модулям тематики Программы, необходимых для организации и осуществления с их помощью обучения слушателей курса.

Учебно-методическое обеспечение образовательной программы включает

логически и методически взаимосвязанную совокупность учебных и учебно-методических, текстовых, графических, аудио-, видео-, мультимедийных и иных материалов, а также:

- теоретические курсы, охватывающие основы военно-патриотического воспитания обучающихся организаций образования Республики Казахстан.
- практические занятия, включающие в себя работу с различными программными и техническими средствами, а также создание цифровых образовательных материалов;
- коллективные дискуссии, обмен опытом и практические кейсы для стимулирования обучения на практике;
- инновационные методики обучения: применение интерактивных онлайн-платформ для дистанционного обучения.

В структуру учебно-методического обеспечения входит:

- 1) программа курсов повышения квалификации;
- 2) графический и демонстрационный материал;
- 3) материалы практических и самостоятельных занятий;
- 4) материалы по организации итогового контроля;
- 5) учебные и методические пособия (научная, специальная, методическая литература;

б) анкеты обратной связи.

Учебно-методическое обеспечение образовательной программы курса повышения квалификации преподавателей-организаторов НВиТП включает:

- 1) образовательную программу курсов повышения квалификации;
- 2) материалы лекционных занятий и презентационные материалы;
- 3) раздаточные материалы к лекционным и практическим занятиям;
- 4) практические задания, развивающие и познавательные задачи и др.;
- 5) диагностические материалы;
- 6) материалы итогового контроля.

Теоретический материал курса повышения квалификации включает материалы лекционных занятий, учебники, НПА и методические руководства.

С целью эффективного усвоения содержания курса слушателям предлагаются разнообразные задания, направленные на закрепление теоретических знаний и развитие практических навыков. Задания адаптированы под особенности организации образования, уровень сложности и специфику разделов программы.

Критерии самооценки предоставляют слушателям возможность анализировать и оценивать свои знания, навыки и компетенции в рамках изучаемых тем. Самооценка направлена на определение уровня достижения слушателя и определение проблемных зон с целью их устранения.

Использование дидактического подхода и комплексного учебно-методического обеспечения позволяет слушателям эффективно и результативно

осваивать программу, развивать компетенции и применять полученные знания и навыки на практике.

Учебно-методическое обеспечение обеспечивает последовательное изучение разделов программы от теории к практике. Важную роль в освоении программы занимает методическая поддержка и консультации со стороны преподавателей. Консультации и методическая поддержка направлены на помощь участникам курса в освоении материала, устранение пробелов у слушателей в процессе освоения курса, осуществлении обратной связи в процессе освоения программы и выполнения заданий.

## **8. Оценивание результатов обучения**

**В качестве предмета оценивания по результатам обучения в рамках программы курса повышения квалификации** выступает самостоятельно спланированный урок по предмету. Слушатели планируют урок по предмету и предоставляют фрагмент урока на разных этапах с учетом полученных знаний в рамках 2-3, 4 модулей программы.

### **Требования по планированию урока:**

Цель - оценивание понимания и применения педагогических подходов, описанных в рамках 3-4 модулей программы.

1. Оценивание на соответствие целям обучения:

- цели урока согласованы с целями обучения типовой учебной программы по предмету на соответствующем уровне обучения;
- оценивание ориентировано на особенности обучения основным навыкам военного дела;
- цели урока сформулированы в соответствии с ожидаемыми результатами обучения .

Подобраны стратегии оценивания для развития и совершенствования образовательных достижений обучающихся:

- применение активных методов обучения в соответствии с темой учебному предмету;
- методы способствующие достижению целей урока
- методы по организации учебного взаимодействия обучающихся на уроке по принципу совместного обучения или обучения в сотрудничестве;
- приемы и методы, направленные на вовлечение субъектов образования в процесс обучения.

Выбор методов дифференциации:

- разработка дифференцированных заданий с учётом потребностей обучающихся;
- способы дифференциации заданий.

В содержание предусмотрено использование цифровых образовательных ресурсов, запланировано развитие ИТ-компетенций обучающихся.

4. Критерии оценивания:

0- «доказательства не предоставлены», 1 – «доказательства представлены» (*Максимальный балл по каждому критерию – 1 балл*).

*Длительность презентации плана урока: 5-7 мин.*

Критерии оценивания

Цели урока	Активные методы обучения	Методы дифференциации	Критериальное оценивание	Использование цифровых образовательных ресурсов, развитие ИТ-компетенций обучающихся
- цели урока согласованы с целями обучения	- выбор методов определён содержание	- задания дифференцируются с учётом потребностей обучающихся;	- оценивание соответствует целям обучения	- используются цифровые образовате

<p>- цели урока ориентированы на особенности предмета</p> <p>- цели сформулированы в формате SMART с учётом потребностей обучающихся</p>	<p>м темы по предмету;</p> <p>- методы способству ют достижению целей обучения;</p> <p>- методы направлены на вовлечение обучающихся в процесс обучения</p>	<p>- планируются различные способы дифференциации (задания, источники, поддержка обучающихся и др.);</p> <p>- методы дифференциации и способствуют достижению целей каждым обучающимся</p>	<p>- формативное оценивание поддерживает обучение;</p> <p>- используются критерии оценивания</p>	<p>льные платформы ;</p> <p>- Используются цифровые платформы симуляторы обучения;</p> <p>Запланированы практические задания для развития ИТ-компетенций обучающихся</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 9. Посткурсовое сопровождение

Программа посткурсового сопровождения направлена на отслеживание применения слушателями полученных профессиональных навыков и компетенций в дальнейшей профессиональной деятельности.

По итогам прохождения курсов повышения квалификации, учителя составляют дальнейший план действий (Action plan) относительно своей практики преподавания. В данных планах обозначены SMART-цели профессионального развития, что является стартом для организованной посткурсовой активности. В дальнейшей работе слушатели могут корректировать как план действий, так и цели в нем согласно своим потребностям.

На первом этапе деятельность по сопровождению слушателей осуществляется через проведение тренером курса консультационных методических вебинаров посредством использования электронной почты, мессенджеров социальных сетей, интернет-платформ.

На втором этапе сопровождения изучается профессиональная компетентность учителя при выборе методической темы и постановке цели профессионального развития учителя, исследовательской работы в рамках Lesson Study/Action Research. Изучается опыт работы учителей через электронную почту, мессенджеры, социальные сети. При необходимости ведущий (тренер) курса обеспечивает учителей необходимыми методическими и цифровыми ресурсами.

На третьем этапе посткурсового сопровождения ведущим курса изучается профессиональный рост слушателей в целях привлечения к участию по обмену опытом, публичного признания достижений в профессиональной деятельности (публикации в средствах массовой информации), популяризации прогрессивных идей и обобщения передового педагогического опыта в преподавании предмета.

Формы проведения посткурсового сопровождения деятельности слушателей, прошедших курс повышения квалификации:

<b>№</b>	<b>Мероприятия посткурсовой поддержки педагогов</b>	<b>Форма проведения</b>	<b>Ответственные</b>
1	Составление Action Plan	Последний день курса	Тренер курса
2	Корректировка (при необходимости) и постановка SMART-цели профессионального развития при выборе методической проблемы исследования в практике преподавания	Вебинар-консультация	Тренер курса
3	Проведение методического семинара по актуальным вопросам реализации требований типовой учебной программы	Вебинар-консультация	Тренер курса
4	Проведение мероприятий для изучения профессиональных потребностей или возникающих проблем при реализации на практике полученных профессиональных компетенций	Вебинар\семинар	Тренер курса
5	Участие на профессиональных конкурсах	Интеллектуальные олимпиады\творческие конкурсы	Активные слушатели курса
6	Информационная поддержка посредством регулярного оповещения о новшествах в сфере преподавания предмета	Почтовая рассылка /социальные сети	Активные слушатели курса
7	Проведение мероприятий по изучению опыта успешных педагогов в области преподавания предмета	Конференция\семинар (вебинар)	Активные слушатели курса

8	Популяризация прогрессивных идей в преподавании предмета	Публикации в источниках методической литературы, в СМИ на образовательных сайтах.	Активные слушатели курса
9	Проведение мероприятий, направленных на обмен опытом среди широкой педагогической общественности с привлечением успешных коллег	Конференция\семинар (вебинар)	Активные слушатели курса
10	Обобщение и распространение передового и инновационного опыта в практике преподавания предмета	Анализ\мониторинг профессиональных достижений	Активные слушатели курса

Мониторинг посткурсового сопровождения деятельности педагога проводится в течение трех лет один раз в год.

## 10. Список использованной литературы.

1. Постановление Правительства Республики Казахстан от 1 ноября 1996 года № 1340 "О начальной военной подготовке молодежи", Источник: ИПС "Әділет", <https://adilet.zan.kz>, 1996;
2. Приказ министра образования и науки РК от 31 октября 2018 года № 604 "Государственный общеобязательный стандарт общего среднего образования" Источник: ИПС "Әділет", Доступ: <https://adilet.zan.kz>, 2018;
3. Приказ министра обороны РК от 17 марта 2023 года № 226 "Об утверждении правил начальной военной подготовки", Источник: ИПС "Әділет", Доступ: <https://adilet.zan.kz>, 2023;
4. Закон Республики Казахстан "О воинской обязанности и военной службе" от 8 июля 2005 года № 74-III, Источник: ИПС "Әділет", Доступ: <https://adilet.zan.kz>, 2005;
5. "Учебная программа начальной военной подготовки: теоретические и практические аспекты", Источник: Казинформ, Доступ: <https://www.inform.kz>, Год издания: 2022;
6. Гараев, Б. К. "Методические рекомендации по обучению НВП", Издательство: Астана, Год издания: 2015;
7. Шонкарбаев, А. Е. "Организация и методика преподавания начальной военной подготовки в общеобразовательной школе", Издательство: Алматы, Год издания: 2019;
8. Исаев, К. А. "Педагогические основы военно-патриотического воспитания в рамках НВП", Издательство: Казахстанский институт образования, Год издания: 2021;

9. Иванов, С. А. "Робототехника в современной армии: от концепции до реального применения", Издательство: Военное издательство, Год издания: 2018;
  10. Калугин, В. П. "Военная робототехника: вчера, сегодня, завтра", Издательство: Техника молодежи, Год издания: 2020;
  11. Сайт "Военная робототехника и технологии будущего", Источник: "Армия", Доступ: <https://army-news.ru>, Год публикации: 2022;
  12. Тимофеев, Д. М. "Беспилотные системы и роботы в вооруженных силах", Издательство: Военное обозрение, Год издания: 2019;
  13. OpenAI "Исследования и разработки в области ИИ и нейросетей", Доступ: <https://openai.com>, Год публикации: 2021;
  14. Hugging Face "Платформа для обучения и применения нейросетей" Доступ: <https://huggingface.co>, Год публикации: 2023;
  15. DeepMind "Нейросетевые исследования и разработки" Доступ: <https://deepmind.com>, Год публикации: 2022;
- NVIDIA "Современные технологии нейросетей в искусственном интеллекте" Доступ: <https://www.nvidia.com>, Год публикации: 2022