

НАО «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова»	Методическая инструкция Порядок организации и проведения лабораторных, практических и семинарских занятий	МИ V-09-2022 Версия 01 Дата 2022.11.02 Стр. 1 из 11
--	--	--

МЕТОДИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ

ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

МИ V-09-2022

**Разработал: Директор ДАВ
С.М. Ударцева**



<p>НАО «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова»</p>	<p>Методическая инструкция Порядок организации и проведения лабораторных, практических и семинарских занятий</p>	<p>МИ V-09-2022 Версия 01 Дата 2022.11.02 Стр. 2 из 11</p>
---	---	--

Содержание

1	Область применения	3
2	Нормативные ссылки	3
3	Термины, определения, сокращения	3
4	Общие положения	4
5	Требования к организации проведению лабораторных, практических и семинарских занятий	5
6	Порядок проведения практических и семинарских занятий	7
7	Права, ответственность и обязанности преподавателя	7
8	Права, ответственность и обязанности студента	7
9	Согласование, утверждение и введение в действие	8
10	Обеспечение доступности	8
11	Хранение	8
12	Анализ и актуализация	8
13	Внесение изменений	8
	Приложение А Лист согласования	9
	Приложение Б Лист ознакомления	10
	Приложение В Библиография	11

НАО «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова»	Методическая инструкция Порядок организации и проведения лабораторных, практических и семинарских занятий	МИ V-09-2022 Версия 01 Дата 2022.11.02 Стр. 3 из 11
--	--	--

1 Область применения

Настоящая Методическая инструкция (МИ) устанавливает порядок организации и проведения лабораторных, практических и семинарских занятий специальностей и направлений подготовки высшего профессионального образования, осуществляемых в НАО «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова».

Настоящая МИ применяется сотрудниками и студентами всех факультетов НАО «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова» и входит в состав внутренних нормативных документов системы менеджмента качества (СМК).

2 Нормативные ссылки

В настоящей Методической инструкции использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ДП X-01-2022 «Управление документированной информацией».

ПР V-08-2022 «Общие требования к оформлению текстовых учебных документов и основных надписей».

МИ V-06-2022 «Общие требования к графическим документам».

ПР X-01-2022 «Правила оформления учебно-методического комплекса».

ПР X-05-2022 «Правила оформления учебно-методической литературы».

3 Термины, определения, сокращения

В настоящей МИ применяются следующие термины с соответствующими определениями и сокращениями:

учебное занятие – вид учебного процесса, осуществляемого в аудиторной и внеаудиторной формах, заключающегося в выполнении обучающимися под руководством преподавателя действий, направленных на достижение целей обучения, определенных в ГОСО специальности (направления подготовки) и рабочей учебной программе;

лабораторное занятие – вид учебного занятия, направленный на усвоение теоретических основ учебной дисциплины и получение практических навыков исследования путем постановки, проведения, обработки и представления результатов эксперимента на основе практического использования приборов, оборудования, технических и инструментальных средств, вычислительной техники;

лабораторная работа – конкретное учебное задание по изучаемому курсу, выполняемое на лабораторном занятии;

учебная лаборатория – лаборатория, оснащенная приборами, оборудованием, техническими, инструментальными средствами,

<p>НАО «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова»</p>	<p>Методическая инструкция Порядок организации и проведения лабораторных, практических и семинарских занятий</p>	<p>МИ V-09-2022 Версия 01 Дата 2022.11.02 Стр. 4 из 11</p>
---	---	--

вычислительной техникой для проведения работ по определенной тематике (дисциплине).

Университет – НАО «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова»;

МИ – методические инструкции;

ТБиОТ – техника безопасности и охрана труда;

ДАВ – Департамент по академическим вопросам;

СМК – Система менеджмента качества;

ЦМКиА – Центр менеджмента качества и аккредитации.

4 Общие положения

4.1 Лабораторные, практические и семинарские занятия относятся к основным видам учебных занятий, направленные на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений, они составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки.

4.2 Цели:

4.2.1 Лабораторных занятий – практическое освоение обучающимися содержания и методологии изучаемой дисциплины при использовании специальных технических средств.

4.2.2 Практических и семинарских занятий – развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности студентов.

4.3 Задачи:

4.3.1 Лабораторных занятий:

- овладение обучающимися методикой экспериментирования в соответствующей отрасли науки, техники и технологии;
- приобретение опыта решения учебно-исследовательских и реальных практических задач на основе изученного теоретического материала;
- приобретение опыта проведения эксперимента;
- формирование навыков обработки результатов проведенных исследований;
- формирование умений оформления и представления результатов проведенных исследований;
- анализ и обсуждение полученных результатов, и формулирование выводов.

4.3.2 Практических и семинарских занятий:

- закрепление, углубление и расширение знаний учебной дисциплины;
- обучение студентов практическим приемам и методам анализа теоретических положений и концепций учебной дисциплины;

НАО «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова»	Методическая инструкция Порядок организации и проведения лабораторных, практических и семинарских занятий	МИ V-09-2022 Версия 01 Дата 2022.11.02 Стр. 5 из 11
--	---	--

- приобретение обучающимися умений и навыков использования современных теоретических и научно-технических методов и устройств в решении конкретных практических задач;

- изучение и анализ литературных источников по конкретной теме учебной дисциплины.

4.4 Лабораторные занятия должны проводиться в учебных лабораториях, обеспеченных необходимыми приборами и оборудованием, техническими и инструментальными средствами, отвечающим санитарно-гигиеническим нормам и требованиям техники безопасности и охраны труда (ТБ и ОТ). Материально-техническое обеспечение должно соответствовать современному уровню проведения эксперимента в соответствующей отрасли науки и техники.

4.5 Формами проведения практических занятий могут быть:

- решение тематических задач;
- выполнение упражнений, тренировки;
- проведение деловых игр;
- другие виды деятельности, обусловленные спецификой изучаемых учебных дисциплин.

4.6 Формами проведения семинарских занятий могут быть:

- обсуждение сообщений и докладов студентов по важнейшим темам учебной дисциплины;

- обсуждение конкретных вопросов учебной дисциплины согласно плану занятий;

- обсуждение инициативных задач и вопросов, предложенных обучающимися;

- анализ теоретических положений и концепций учебной дисциплины;

- конструктивная дискуссия;

- семинар – «круглый стол»;

- семинар – «мозговой штурм»;

- семинар – экскурсия;

- метод «малых групп»;

- метод «пресс-конференции»;

- метод «комментирование первоисточников»;

- семинар – деловая игра и т.д.

5 Требования к организации проведению лабораторных, практических и семинарских занятий

5.1 Основанием для проведения лабораторной работы по дисциплине являются:

- рабочая учебная программа дисциплины, выполненная в соответствии с

ПР V-08-2022 «Общие требования к оформлению текстовых учебных документов и основных надписей»,

<p>НАО «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова»</p>	<p>Методическая инструкция Порядок организации и проведения лабораторных, практических и семинарских занятий</p>	<p>МИ V-09-2022 Версия 01 Дата 2022.11.02 Стр. 6 из 11</p>
---	---	--

ПР X-01-2022 «Правила оформления учебно-методического комплекса»,
ПР X-05-2022 «Правила оформления учебно-методической литературы».

- расписание учебных занятий.

5.2 Лабораторные работы по теме (разделу) дисциплины, как правило, не должны опережать соответствующих лекций.

5.3 На вводном (первом) занятии в обязательном порядке преподавателем проводится инструктаж по правилам ТБ и ОТ во время нахождения в учебной лаборатории и при проведении лабораторных работ. Проведение инструктажа в обязательном порядке фиксируется в журнале по ТБ и ОТ, имеющемся в каждой лаборатории.

5.4 В конце занятия преподаватель оценивает работу обучающегося путем проверки отчета и/или его защиты (собеседования).

5.5 Проведение лабораторной работы включает:

- внеаудиторную подготовку обучающегося по теме лабораторной работы;
- входной контроль подготовки обучающегося к лабораторной работе: освоение теоретического материала, порядка проведения работы, знание требований к ТБ и ОТ, требований к отчету;

- выполнение лабораторной работы;
- оформление отчета и его защиту во время следующего лабораторного занятия или в часы, оговоренные преподавателем, и его оценку в баллах рейтинга;

- формирование рубежных и итогового рейтингов обучающихся по результатам выполнения лабораторной работы.

5.6 Лабораторные занятия должны быть обеспечены в достаточном объеме необходимыми методическими материалами, включающими с себя комплект методических указаний к циклу лабораторных работ по данной дисциплине.

Методические материалы должны соответствовать требованиям ПР V-08-2022, МИ V-06-2022.

5.7 Требования к отчету о лабораторной работе:

5.7.1 Отчет является документом, свидетельствующем о выполнении задания обучающимся, и должен включать:

- титульный лист;
- цель и задачи лабораторной работы;
- основную часть (характеристика объекта изучения, методика работы, описание и/или чертежи установки (прибора), результаты опытов (измерений), обработка результатов, оценка погрешностей и анализ источников ошибок, обсуждение результатов, выводы);

- ответы на контрольные вопросы, решения задач;

- список использованных источников;

- приложения (при необходимости).

5.7.2 Отчет о лабораторной работе выполняется в рабочей тетради, либо на листах формата А4. В зависимости от особенностей цикла лабораторных работ отчет составляется каждым обучающимся индивидуально, либо общий отчет на подгруппу (бригаду) из 3-4 студентов.

НАО «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова»	Методическая инструкция Порядок организации и проведения лабораторных, практических и семинарских занятий	МИ V-09-2022 Версия 01 Дата 2022.11.02 Стр. 7 из 11
--	---	--

5.7.3 Допускается по согласованию с преподавателем представлять отчет о лабораторной работе в электронном виде. При этом документирование представленной электронной версии осуществляется преподавателем.

5.8 Практические и семинарские занятия организуются и проводятся в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины.

5.9 Практические и семинарские занятия проводятся в составе академической группы обучающихся.

5.10 Практические и семинарские занятия должны быть обеспечены методическими указаниями, необходимой учебной и информационно-справочной литературой, программными средствами.

5.11 Итоги практических и семинарских занятий должны фиксироваться согласно графика контроля знаний обучающихся в журнале групп в соответствии с модульно-рейтинговой системой.

6 Порядок проведения практических и семинарских занятий

6.1 Формулируется тема занятия; поясняется ее значимость и связь с другими учебными дисциплинами и занятиями.

6.2 Проверяется готовность обучающихся.

6.3 В соответствии с рабочей учебной программой и согласно тематике проводится занятие.

6.4 Подводятся итоги с проставлением рейтинга обучающихся.

7 Права, ответственность и обязанности преподавателя

7.1 Преподаватель имеет право определять содержание практических и семинарских занятий, выбирать методы и средства их проведения, обеспечивающих высокое качество учебного процесса.

7.2 Преподаватель несет ответственность за организацию и проведение практических и семинарских занятий в соответствии с требованиями настоящей МИ и действующих нормативных документов, относящихся к содержанию и методике проведения занятий.

7.3 Преподаватель обязан проводить занятия согласно рабочей учебной программе (syllabus), календарному плану и обеспечивать формирование требуемых компетенций и результатов обучения.

8 Права, ответственность и обязанности студента

8.1 Обучающийся обязан прибыть на практическое или семинарское занятие во время, установленное расписанием с необходимой предварительной подготовкой, соблюдать принципы академической честности.

8.2 Обучающийся имеет право выполнить задания практических

НАО «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова»	Методическая инструкция Порядок организации и проведения лабораторных, практических и семинарских занятий	МИ V-09-2022 Версия 01 Дата 2022.11.02 Стр. 8 из 11
--	--	--

(семинарских) занятий, пропущенных по уважительной причине, в часы консультаций, согласованные с преподавателем.

8.3 Обучающийся несет ответственность за:

- пропуск практического (семинарского) занятия по неуважительной причине;
- неподготовленность к практическому (семинарскому) занятию;
- несвоевременную сдачу заданий;

9 Согласование, утверждение и введение в действие

Согласование настоящей МИ осуществляется с ПРК, Членом Правления – Проректором по академическим вопросам и оформляется в листе согласования (приложение А).

Датой введения документа считается дата утверждения/согласования документа. Документ вступает в действие в момент его утверждения.

10 Обеспечение доступности

Обеспечение подразделений экземплярами настоящей МИ осуществляется путем размещения на сайте.

11 Хранение

Хранение настоящей МИ производится в соответствии с ДП X-01-2022.

12 Анализ и актуализация

Проверка, анализ и актуализация настоящей МИ производится в соответствии с ДП X-01-2022.

13 Внесение изменений

Внесение изменений в настоящую МИ производится в соответствии с ДП X-01-2022.

НАО «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова»	Методическая инструкция Порядок организации и проведения лабораторных, практических и семинарских занятий	МИ V-09-2022 Версия 01 Дата 2022.11.02 Стр. 11 из 11
--	--	---

Библиография

[1] Типовые правила деятельности организаций образования соответствующих типов, утвержденные приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года № 595.

[2] Государственный общеобязательный стандарт образования высшего и послевузовского образования, утвержденный приказом Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2.

[3] Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года №319-III ЗРК.

[4] Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения, утвержденные приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 апреля 2011 года №152.

[5] Устав НАО «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова».

[6] Правила внутреннего распорядка НАО «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова».