

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.05.2026 10:44:07  
Уникальный идентификатор документа:  
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный технический университет»

## ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ФОРМЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРОЕКТНО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

для направления подготовки 10.04.01 Информационная безопасность  
код и полное наименование направления подготовки

по направленности Киберразведка и противодействие угрозам с применением технологий искусственного интеллекта

факультет Компьютерных технологий и энергетики  
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Информационная безопасность и программная инженерия  
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная курс 2 семестр (ы) 4  
очная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению подготовки и программе магистратуры «Киберразведка и противодействие угрозам с применением технологий искусственного интеллекта»

Разработчик   
(подпись)

Качаева Г.И., к.э.н.  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 02 » февраля 2026 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина

  
(подпись)

Качаева Г.И., к.э.н.  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 03 » февраля 2026 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры информационной безопасности и программной инженерии от « 05 » февраля 2026 года, протокол № 6/1

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению подготовки

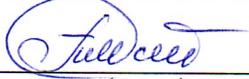
  
(подпись)

Качаева Г.И. к.э.н.  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 05 » февраля 2026 г.

Программа одобрена на заседании Методического совета факультета компьютерных технологий и энергетики от « 10 » февраля 2026 г., протокол № 5/1

Председатель Методического совета факультета КТиЭ

  
(подпись)

Исабекова Т.И., к.ф.-м.н., доцент  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

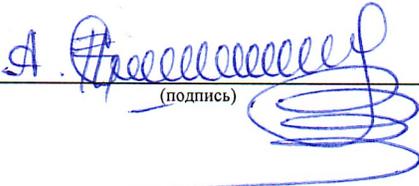
« 10 » февраля 2026 г.

Декан факультета   
(подпись)

Т.А. Рагимова  
(ФИО)

Начальник УО   
(подпись)

Л.Н. Мусаева  
(ФИО)

Проректор по УР   
(подпись)

А.Ф. Демирова  
(ФИО)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика программы производственной (проектно - технологической) практики .....	4
1.1. Цели и задачи производственной (проектно - технологической) практики.....	4
1.2. Место производственной (проектно - технологической) практики в структуре ОПОП.....	4
1.3.Формы проведения производственной (проектно - технологической) практики.....	5
1.4. Место и время проведения производственной (проектно - технологической) практики .....	5
1.5. Планируемые результаты освоения производственной (проектно - технологической) практики .....	5
2. Структура и содержание производственной (проектно - технологической) практики.....	7
2.1. Объем программы отводимый на освоение практики.....	7
2.2. Содержание производственной (проектно - технологической) практики.....	7
2.3. Формы отчетности по производственной (проектно - технологической) практики .....	8
3. Условия реализации программы производственной (проектно - технологической) практики .....	9
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	9
3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы.....	9
3.2.1. Печатные издания .....	9
3.2.2. Основные электронные издания .....	10
4. Контроль и оценка результатов освоения производственной (проектно - технологической) практики .....	12

## **1. Общая характеристика программы производственной (проектно - технологической) практики**

### **1.1. Цели и задачи производственной (проектно - технологической) практики**

Целью производственной (проектно-технологической) практики является формирование у обучающегося целостного опыта проектной деятельности – от анализа проблемы до внедрения готового решения – в области разработки и внедрения интеллектуальных систем информационной безопасности в условиях реального или смоделированного производства.

Задачами практики являются:

- Приобретение практических навыков управления жизненным циклом проекта (инициация, планирование, исполнение, мониторинг, завершение) при создании компонентов ИИС для задач ИБ.
- Закрепление умений по разработке проектной документации: технических заданий, технических предложений, планов реализации, протоколов испытаний.
- Применение знаний в области машинного обучения, анализа данных и кибербезопасности для реализации конкретного технологического решения в рамках поставленной проектной задачи.
- Развитие компетенций по организации работы проектной команды, коммуникации с заказчиками/стейкхолдерами и разрешению проектных противоречий.

### **1.2. Место производственной (проектно - технологической) практики в структуре ОПОП**

Производственная (проектно-технологическая) практика является обязательным разделом ОПОП ВО и представляет собой вид учебных занятий, ориентированных на практическую проектную деятельность.

Прохождение практики базируется на знаниях и компетенциях, сформированных в результате освоения следующих дисциплин учебного плана: «Управление проектами интеллектуальных информационных систем», «Интеллектуальные системы и технологии», «Библиотеки машинного обучения», а также дисциплин, формирующих основы информационной безопасности: «Защищенные информационные системы», «Технологии обеспечения информационной безопасности».

Для освоения данной практики обучающемуся необходимо:

**Знать:** основные этапы и методы управления проектами; принципы проектирования ИИС и обеспечения их безопасности; современный технологический стек для разработки; основы составления технической документации.

**Уметь:** формулировать цели и задачи проекта; разрабатывать план реализации и оценивать риски; применять инструментарий для решения поставленной технологической задачи; оформлять результаты работы в соответствии со стандартами.

**Владеть:** навыками проектного планирования и организации командной работы; методами разработки и прототипирования программных компонентов ИИС; технологиями документирования проектных решений.

Данная практика закрепляет и развивает компетенции в области проектного управления, полученные в ходе изучения профильных дисциплин, и является ключевым этапом практической подготовки перед преддипломной практикой и выполнением выпускной квалификационной работы, которая по своей сути является комплексным проектом.

### 1.3. Формы проведения производственной (проектно - технологической) практики

Производственная (проектно - технологическая) практика проводится в следующей форме:

- непрерывно – путем выделения в графике учебного процесса непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО.

### 1.4. Место и время проведения производственной (проектно - технологической) практики

Местом прохождения практики является выпускающая кафедра, а также профильные организации: АО «Завод «Дагдизель», Федеральное казенное учреждение «Центр инженерно-технического обеспечения и вооружения управления федеральной службы исполнения наказаний по Республике Дагестан».

Производственная (проектно - технологическая) практика проводится сроком – 4 недели, 216 часов.

Способы проведения практики: выездная.

Способы проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО, устанавливаются выпускающей кафедрой с учетом требований ФГОС ВО.

### 1.5. Планируемые результаты освоения производственной (проектно - технологической) практики

В результате освоения производственной (проектно - технологической) практики обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Таблица 1.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ её решения через реализацию проектного управления
	УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы и план реализации проекта с учётом возможных рисков реализации и возможностей их устранения
	УК-2.3 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК- 3.1 Вырабатывает стратегию командной работы и на её основе организует отбор членов команд для достижения поставленной цели
	УК-3.2 Организует и корректирует работу команды, в том числе и на основе коллегиальных решений
	УК-3.3 Руководит работой команды, разрешает противоречия на основе учёта интереса всех сторон
ОПК-1. Способен обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на её создание	ОПК-1.1 Использует основы отечественных и зарубежных стандартов в области обеспечения информационной безопасности при формировании требований технического задания на создание автоматизированных систем в защищенном исполнении
	ОПК-1.2 Проектирует информационные системы с учетом технологий обеспечения информационной безопасности
	ОПК-1.3 Формирует актуальные модели угроз и нарушителей для автоматизированных информационных систем, учитывает их содержание при формировании требований технического задания, умеет разрабатывать и обосновывать критерии

	оценки эффективности проектируемой системы обеспечения информационной безопасности
ОПК-2. Способен разрабатывать технический проект системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности	ОПК-2.1 Применяет методы концептуального проектирования технологий обеспечения информационной безопасности
	ОПК-2.2 Выбирает и обосновывает преимущества методов решения задач для защиты информации компьютерных систем и сетей, а также систем обеспечения информационной безопасностью
	ОПК-2.3 Выполняет работы по защите информации при изготовлении, монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию систем и средств обеспечения информационной безопасности
ОПК-3. Способен разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности	ОПК-3.1 Применяет отечественные стандарты при сертификации средств защиты и аттестации объектов информатизации, в области управления информационной безопасностью с целью разработки организационно - распорядительных документов
	ОПК-3.2 Разрабатывает технические задания на создание подсистем обеспечения информационной безопасности
	ОПК-3.3 Исследует эффективность и проводит технико-экономическое обоснование проектных решений в области построения систем обеспечения информационной безопасности

## 2. Структура и содержание производственной (проектно - технологической) практики

### 2.1. Объем программы отводимый на освоение практики

Производственная (проектно - технологическая) практика проводится в 4 семестре.

Всего: 6 з.е. / 216 часов.

Продолжительность практики: 4 недели.

Промежуточная аттестация в форме зачет с оценкой.

### 2.2. Содержание производственной (проектно - технологической) практики

Таблица 2.

Разделы (этапы) практики	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Виды работ обучающегося на практике	Количество часов	Формы текущего контроля
Этап 1. Инициация и планирование проекта. Знакомство с организацией и инфраструктурой. Анализ исходного технического задания или формулировка проблемного кейса. Планирование проектных работ.	УК-2: УК-2.1, УК-2.2; УК-3: УК-3.1; ОПК-1: ОПК-1.1; ОПК-3: ОПК-3.1	Изучение регламентов предприятия, архитектуры ИТ-инфраструктуры и политик ИБ. Проведение интервью со стейкхолдерами, анализ и уточнение требований к проекту. Декомпозиция проекта: разработка Иерархической структуры работ, оценка трудозатрат. Составление и согласование календарного плана-графика, идентификация ключевых рисков.	36	Устный опрос по регламентам. Проверка и утверждение руководителем Устава проекта (или аналога) и детального Плана управления проектом.
Этап 2. Аналитика и проектирование. Глубокий анализ предметной области. Выбор и обоснование методов, технологий и архитектурных решений. Разработка проектной документации.	УК-2: УК-2.2; УК-3: УК-3.2; ОПК-1: ОПК-1.2, ОПК-1.3; ОПК-2: ОПК-2.1, ОПК-2.2	Исследование и анализ источников, применимых для решения задачи. Сравнительный анализ алгоритмов МО, библиотек и инструментов. Разработка модели угроз для проектируемого решения. Создание и согласование Технического предложения или Эскизного проекта, включающего схему работы, конвейер данных и критерии приемки.	50	Презентация и защита технического предложения перед руководителями. Проверка письменного отчета по аналитике и обоснованию выбранных решений.
Этап 3. Разработка и реализация. Программная реализация выбранного решения. Сбор и	УК-2: УК-2.3; УК-3: УК-3.3; ОПК-2: ОПК-2.3;	Написание скриптов для сбора, очистки, преобразования данных. Реализация, обучение, тонкая настройка моделей машинного обучения.	80	Проверка промежуточных результатов, фрагментов кода, коммитов в Git.

подготовка данных. Интеграция компонентов. Ведение проектной документации.	ОПК-3: ОПК-3.2;	Интеграция разработанных модулей в тестовый контур. Ведение проектной документации: актуализация плана, протоколы совещаний, ведение реестра рисков.		Контроль актуальности и качества Технической документации проекта.
Этап 4. Тестирование, валидация и опытная эксплуатация. Оценка эффективности, производительности и безопасности разработанного решения. Подготовка к внедрению.	УК-2: УК-2.3; ОПК-3: ОПК-3.3	Проведение модульного, интеграционного и нагрузочного тестирования. Оценка модели на тестовых данных, расчет и анализ метрик. Анализ устойчивости решения к аномальным входным данным. Проведение пробного запуска в ограниченном контуре, сбор обратной связи.	30	Предоставление отчета по тестированию с анализом метрик и рекомендациями. Демонстрация работоспособности решения на тестовых сценариях.
Этап 5. Завершение проекта и отчетность. Формирование итогового пакета проектной документации. Подготовка решения к передаче заказчику. Защита результатов.	УК-2: УК-2.3; УК-3: УК-3.3; ОПК-1: ОПК-1.3; ОПК-3: ОПК-3.3	Составление итогового пакета документов: итоговый отчет, руководство пользователя/администратора, описание API. Упаковка решения, подготовка инструкции по развертыванию. Проведение финальной презентации результатов проекта для заказчика и команды. Формирование и сдача Итогового отчета по практике.	20	Защита проекта (презентация + демонстрация). Проверка полноты и качества итогового пакета документов и отчета. Зачет с оценкой.
<b>Итого за 4 семестр</b>			<b>216</b>	

### 2.3. Формы отчетности по производственной (проектно - технологической) практики

Итоги работы по каждому разделу (этапу) производственной (проектно - технологической) практики по мере их завершения подводятся в форме собеседования. К итоговой аттестации в конце практики составляется и защищается отчет по практике, в итоге руководитель практики выставляет зачет с оценкой. Отчет по практике должен содержать следующие разделы (ориентировочный объем каждого раздела – 1–3 стр.):

Введение (содержит описание целей, задач и объектов изучения);

Теоретические вопросы (изложение вопросов, рассмотренных на теоретических занятиях);

Практические вопросы (описание выполненных учебных (практических) работ);

Результаты работы (представляются результаты обработки и анализа полученной информации);

Список использованных источников литературы.

### **3. Условия реализации программы производственной (проектно - технологической) практики**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Обучающиеся для прохождения производственной (проектно - технологической) практики направляются в следующие организации Республики Дагестан:

Акционерное общество «Завод «Дагдизель»:

Управление завода, кабинет № 228.

Программное и программно-аппаратное обеспечение: рабочие станции Windows (7-10-11); маршрутизаторы; коммутаторы; Windows server 2025 Data center); СУДБ (PostgreSQL, MySQL); межсетевой экран; средства защиты информации; доменные службы; системы резервного копирования; антивирусы: Kaspersky, Dr.Web.

Федеральное казенное учреждение «Центр инженерно-технического обеспечения и вооружения управления федеральной службы исполнения наказаний по Республике Дагестан»:

Мастерская по ремонту и настройке инженерно-технических средств охраны и надзора, средств связи, компьютерная и оргтехника, аппаратные средства: средства защиты информации от не санкционированного доступа СЗИ от НСД, аппаратно-программный комплекс шифрования данных АПКШ, средства криптографической защиты информации СКЗИ;

Программные средства: антивирусное программное обеспечение, СЭД УИС, АРМ ГС, мессенджер «ЗИМБРА», СТАТ ОПЕРАТОР, АКУС УИС, ИСПКД, СЭМПЛ).

#### **3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями

##### **3.2.1. Печатные издания**

###### **Основная литература:**

1. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации: учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 107 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16388-9. — Текст: электронный // ЭБС «Лань». — URL: <https://e.lanbook.com/book/308945>.
2. Джоши, П. Машинное обучение и безопасность / П. Джоши. — Москва: ДМК Пресс, 2023. — 282 с. — ISBN 978-5-93700-119-3. — Текст: электронный // ЭБС «IPR BOOKS». — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120212.html>.
3. Мюллер, А. Введение в машинное обучение с помощью Python. Руководство для специалистов по работе с данными / А. Мюллер, С. Гвидо. — Москва: ДМК Пресс, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-93700-109-4. — Текст: электронный // ЭБС «IPR BOOKS». — URL: <https://www.iprbookshop.ru/112358.html>.
4. Шолмов, Л. Ю. Киберразведка и анализ угроз: практическое руководство / Л. Ю. Шолмов. — Москва: БХВ-Петербург, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-9775-4200-1. — Текст: электронный // ЭБС «Лань». — URL: <https://e.lanbook.com/book/325112>.

5. Распопов, Р. В. Управление проектами в сфере информационных технологий: учебник и практикум для вузов / Р. В. Распопов. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 297 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18002-2. — Текст: электронный // ЭБС «Лань». — URL: <https://e.lanbook.com/book/322478>

#### **Дополнительные источники:**

1. Журавлев, Е. В. Анализ больших данных в информационной безопасности / Е. В. Журавлев. — Москва: Горячая линия–Телеком, 2023. — 198 с. — ISBN 978-5-9912-0887-8. — Текст: электронный // ЭБС «IPR BOOKS». — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121456.html>.
2. Рассказова, П. А. Машинное обучение на Python: классификация, кластеризация и выявление аномалий / П. А. Рассказова. — Москва: ДМК Пресс, 2024. — 340 с. — ISBN 978-5-93700-130-8. — Текст: электронный // ЭБС «IPR BOOKS». — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125678.html>.
3. Белов, Е. Б. Основы информационной безопасности: учебное пособие для вузов / Е. Б. Белов, В. П. Лось, Р. В. Мещеряков, А. А. Шелупанов. — Москва: Горячая линия–Телеком, 2006. — 544 с. — ISBN 5-93517-307-3. — Текст: электронный // ЭБС «Лань». — URL: <https://e.lanbook.com/book/45567>.
4. Черемушкин, А. В. Криптографические протоколы: учебное пособие / А. В. Черемушкин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 156 с. — ISBN 978-5-534-16543-2. — Текст: электронный // ЭБС «Лань». — URL: <https://e.lanbook.com/book/310112>

#### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Python Software Foundation. Python 3 Official Documentation. — URL: <https://docs.python.org/3/>.
2. NumPy Community. NumPy User Guide. — URL: <https://numpy.org/doc/stable/user/index.html>.
3. pandas Development Team. pandas Documentation. — URL: <https://pandas.pydata.org/docs/>.
4. scikit-learn Developers. scikit-learn User Guide. — URL: [https://scikit-learn.org/stable/user\\_guide.html](https://scikit-learn.org/stable/user_guide.html).
5. MITRE. MITRE ATT&CK® — матрица тактик и техник кибератак. — URL: <https://attack.mitre.org/>.
6. «Информационная безопасность» (журнал). — URL: <https://www.itsec.ru/>. — Режим доступа: по подписке через ЭБС «Лань» (при наличии).
7. CNews: Безопасность. Интернет-издание о высоких технологиях и ИБ. — URL: <https://safe.cnews.ru/>.
8. GCHQ. CyberChef — инструмент для анализа и декодирования данных. — URL: <https://gchq.github.io/CyberChef/>.
9. «Безопасность информационных технологий». Научный журнал, входящий в Перечень ВАК. Издаётся НИЯУ МИФИ. — URL: <https://bit.spels.ru/>. — Режим доступа: по подписке через ЭБС «Лань».
10. «Вопросы кибербезопасности». Научный журнал категории К1 в Перечне ВАК. — URL: <https://cyberrus.info/>. — Режим доступа: по подписке через ЭБС «IPRbooks».
11. arXiv.org. Open access archive of scholarly articles. — URL: <https://arxiv.org/>.
12. IEEE Xplore Digital Library. — URL: <https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp>. — Режим доступа: по подписке вуза.

13. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) на платформе eLibrary.ru. — URL: <https://elibrary.ru/>. — Режим доступа: по подписке вуза.
14. University of California, Irvine. UCI Machine Learning Repository. — URL: <https://archive.ics.uci.edu/>.
15. Kaggle, Inc. Kaggle Datasets. — URL: <https://www.kaggle.com/datasets>.
16. Canadian Institute for Cybersecurity (CIC). Intrusion Detection Datasets (CIC-IDS). — URL: <https://www.unb.ca/cic/datasets/index.html>.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения производственной (проектно - технологической) практики

Контроль и оценка результатов освоения производственной (проектно - технологической) практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения практики, самостоятельного выполнения обучающимися индивидуальных заданий, выполнения практических работ.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки
Проявляет готовность к планированию, командной работе и деловой коммуникации в профессиональной среде.	Наблюдение за работой в организации. Анализ дневника практики, содержащего описание ежедневных задач, процесса взаимодействия с коллективом и стейкхолдерами. Оценка вклада в работу проектной команды.
Владеет методами управления проектом: формирует задачу, разрабатывает план, осуществляет мониторинг и корректировку.	Проверка и оценка проектной документации: Устава проекта, Иерархической структуры работ, детального календарного плана-графика, протоколов совещаний.
Демонстрирует способность оформлять результаты профессиональной деятельности в виде полного пакета проектной и технической документации.	Проверка и оценка качества, структуры, ясности и полноты итогового отчета по практике, а также сопутствующих документов (техническое предложение, руководства, описание API).
Владеет профессиональной терминологией, понимает принципы организации защищенной ИТ-инфраструктуры предприятия и соблюдает ее регламенты.	Устный опрос в ходе консультаций. Анализ характеристики от руководителя практики с места ее прохождения. Оценка учета требований ИБ при проектировании.
Применяет системный подход и фундаментальные знания для анализа задачи, выбора и обоснования технологического стека, методов и архитектурных решений.	Защита технического предложения или эскизного проекта. Оценка глубины аналитического отчета, обоснованности выбранных инструментов, алгоритмов и архитектуры разрабатываемого решения.
Способен реализовать проектное решение: разрабатывать программный код, настраивать среды, интегрировать компоненты.	Проверка работоспособности прототипа или скриптов. Анализ исходного кода, комментариев, логики реализации. Контроль умения работать с системами контроля версий и средствами контейнеризации.
Владеет методами тестирования, валидации и оценки эффективности технологических решений.	Анализ раздела отчета, содержащего описание тестов, полученных метрик, выводов об эффективности и безопасности решения.
Применяет алгоритмы и технологии машинного обучения для решения прикладных задач в области информационной безопасности и киберразведки.	Оценка практической части работы: корректности выбора, реализации, обучения и настройки моделей машинного обучения; качества подготовки и обработки данных; интерпретации результатов работы модели в контексте задач ИБ.
Способен организовать завершающий этап проекта: подготовить решение к передаче, провести презентацию результатов, сформировать итоговые выводы.	Защита итогового проекта. Оценка полноты итогового пакета документов, готовности решения к внедрению и качества итоговой отчетности.

## **Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)**

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;
- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.