

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

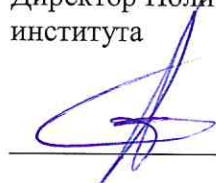
СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
«Приборостроение и транспорт»

 /С.И. Рощупкин/
« 24 » 02 2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Политехнического
института

 /В.И. Головин/
« 24 » 02 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская работа

(тип практики)

12.04.01 Приборостроение

(код и направление подготовки / специальности)

Информационно-измерительная техника и технологии

(наименование профиля подготовки / специализации)

магистратура

уровень высшего образования

очная, 2025

(форма обучения, год набора)

Севастополь
2025г.

Рабочая программа практики составлена на основе ФГОС по направлению подготовки 12.04.01 Приборостроение (профиль – Информационно-измерительная техника и технологии) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 №957.

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Приборостроение и транспорт» от «24» 02 2025г., протокол № 7.

Руководитель образовательной программы


(подпись)

А.И. Балакин
(И.О. Фамилия)

Рабочая программа практики
составлена:

доцент кафедры ПИТ, к.т.н., доцент
(должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

А.И. Балакин
(И.О. Фамилия)

Рецензент:

Ведущий конструктор
ООО «Таврида Электрик»
(должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

А.А. Сторожниченко
(И.О. Фамилия)

1 Цели практики

Целью учебной практики является получение студентами практических навыков в области проектирования, эксплуатации контрольно-измерительного оборудования, систем автоматизации, научных исследований, управления жизненным циклом продукции, разработки систем управления её качеством.

2 Задачи практики

Задачами учебной практики являются:

- закрепление знаний по проектированию и разработке измерительных систем;
- приобретение опыта самостоятельной работы в сфере будущей профессиональной деятельности;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.
- развитие навыков использования современных информационных технологий и прикладных программных средств при решении задач профессиональной деятельности.

3 Место практики в структуре ООП

«Блок 2. Практики». Шифр дисциплины: Б2.В.01(У).

Практика базируется на учебных дисциплинах и модулях:

- Автоматизированные измерительные системы;
- Цифровое проектирование измерительных систем;
- Управление инженерными данными;
- Программное обеспечение информационно-измерительных систем.

Изучение этих дисциплин позволяет студентам, в результате успешного усвоения теоретических курсов

- Формулировать в рамках обозначенной проблемы, цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.
- Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения
 - Проводить анализ научно-технической информации
 - Оформляет отчеты о проведенных исследованиях
 - Проводить исследования с обработкой и анализом их результатов
 - Анализировать технических требований, предъявляемых к объекту, для контроля которого проектируется контрольно-измерительный прибор или комплекс
 - Рассчитывать контрольно-измерительные приборы и комплексы, в том числе с использованием пакетов прикладных программ
 - Проектировать и конструировать контрольно-измерительные приборы и комплексы, в том числе с использованием пакетов прикладных программ
 - Разрабатывать текстовую, проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными документами

4 Тип практики, способ и форма ее проведения

Тип практики: проектно-конструкторская практика.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретная.

5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями, предусмотренными ФГОС ВО:

- Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая

командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

– Способен рассчитывать, проектировать и конструировать контрольно-измерительные приборы и комплексы, в том числе с использованием пакетов прикладных программ (ПК-2);

– Способен разрабатывать текстовую, проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными документами (ПК-3).

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов.
	УК-3.2. Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.
	УК-3.3. Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.
	УК-3.4. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.
ПК-2. Способен рассчитывать, проектировать и конструировать контрольно-измерительные приборы и комплексы, в том числе с использованием пакетов прикладных программ	ПК-2.1 Рассчитывает контрольно-измерительные приборы и комплексы, в том числе с использованием пакетов прикладных программ
	ПК-2.2 Проектирует и конструирует контрольно-измерительные приборы и комплексы, в том числе с использованием пакетов прикладных программ
	ПК-2.3 Анализирует технические требования, предъявляемые к объекту, для контроля которого проектируется контрольно-измерительный прибор или комплекс
	ПК-2.4 Разрабатывает схемы контроля и измерения
	ПК-2.5. Использует различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей
ПК-3. Способен разрабатывать текстовую, проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными документами	ПК-3.1 Разрабатывает текстовую, проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными документами

6 Структура и содержание практики.

6.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, продолжительность 2 недели (108 часов).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности на практике и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Теоретические занятия	Практические занятия	СРС	Всего часов	
1	Подготовительный этап Прибытие студента на практику. Инструктаж по технике безопасности. Выдача индивидуального задания	-	-	8	8	Составление плана работы, роспись в журнале по ТБ, собеседование
2	Работа согласно индивидуальному заданию	-	-	60	60	Собеседование
3	Обработка и систематизация фактического и литературного материала.	-	-	20	20	Собеседование
4	Подготовка отчёта и дневника практики	-	-	20	20	Защита отчета по практике
ИТОГО		-	-	108	108	

6.2 Содержание практики

Подготовительный этап включает в себя следующее:

- прибытие студента на практику, студенты знакомятся с основными целями и задачами учебной практики.
- инструктаж по технике безопасности и охране труда с фиксацией в соответствующем журнале (ознакомление студентов с инструкциями);
- выдача индивидуального задания на учебную практику

В рамках основного этапа:

- студенты изучают типовые программные продукты, ориентированных на решение профессиональных задач;
- занимаются изучением элементной базы измерительных приборов и систем;
- разрабатывают в команде контрольно-измерительные устройства в соответствии с индивидуальным заданием.

Обработка и систематизация фактического и литературного материала

Во время выполнения данного этапа практики студент должен проанализировать полученную информацию в соответствии с индивидуальным заданием, произвести обработку результатов. Подготовить материал в отчет по практике.

Подготовка отчёта и дневника практики

Во время прохождения практики студент должен заполнить дневник практики, а по окончанию – подготовить отчет по практике. Основные требования и содержание отчета по практике указаны в разделе 7.

7 Формы отчетности по практике

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации – защиты отчета о прохождении практики.

Форма отчетности по практике: дневник практики и отчет практиканта.

Форма дневника практики установлена «Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования».

Структура отчета по итогам освоения программы практики.

Текст отчета набирается в Microsoft Word в формате А-4: шрифт TimesNewRoman – обычный, размер 14 пт; межстрочный интервал – полуторный; левое, верхнее и нижнее поля – 2,0 см; правое поле – 1,0 см; левое поле – 3см, абзац – 1,25 см. Объем отчета должен быть 10 - 20 страниц.

Страницы отчета нумеруют арабскими цифрами, с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер проставляется в центре нижней части листа (выравнивание от центра) без точки в конце номера. Цифровой материал должен оформляться в виде таблиц.

Исходя из указанного объема текста отчета, он должен включать следующие основные разделы:

- введение;
- задачи, стоящие перед магистрантом, касающиеся тематики работы;
- последовательность прохождения этапов работы;
- описание проведенных этапов работы, с указанием их направления, видов, методов и способов осуществления;
- характеристику результатов работы, изложенную исходя из целесообразности в виде текста, таблиц, графиков, схем, чертежей и др.;
- затруднения, которые встретились при проведении работы;
- заключение.

Рекомендуемый объем введения 1-2 страницы.

Рекомендуемый объем основной части 65 - 70% от общего количества страниц.

Рекомендуемый объем заключения 1-2 страницы.

Заключение содержит обобщение практических результатов, изложенных в основной части.

Список использованной литературы отражает источники, которые используются при изучении тем практики.

После окончания практики студент вместе с руководителем от кафедры обсуждает ее итоги и анализирует собранные материалы.

В дневнике по практике руководитель дает отзыв о работе студента, ориентируясь на его письменный отчет, доклад и отзыв руководителя от производственной организации, приведенный в дневнике.

Студент пишет отчет по практике (25 - 30 стр.), который включает в себя описание постановки задачи, методы и средства её решения. К отчету прилагаются исходная необходимая документация и материалы.

Оценка по практике выставляется на основе защиты отчета о практике. При оценке результатов практики учитывается степень самостоятельности студентов и трудовая дисциплина.

Форма аттестации: зачет с оценкой.

Документом, подтверждающим прохождение практики обучающимся, является заполненный дневник практики, заверенный подписью руководителя практики от профильной организации и печатью.

Отчеты по практикам регистрируются в журнале регистрации отчетов по практикам. Зарегистрированные отчеты в течение трех рабочих дней передаются руководителю практики от Университета. Защищенные отчеты руководитель практики от Университета возвращает ответственному за регистрацию отчетов на кафедре

Аттестация включает в себя ответы на контрольные вопросы по всему материалу, изученному в процессе прохождения практики.

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Порядок оценивания результатов прохождения практики.

По окончании практики студент-практикант составляет письменный отчет и сдает ответственному за регистрацию отчетов по практике, который в свою очередь в течение трех рабочих дней передает их руководителю практики от Университета. Практика завершается защитой отчета и зачетом с оценкой. При оценке компетенций студента учитывается характеристика, данная ему руководителем практики от организации (предприятия, учреждения).

При защите предоставляются:

- дневник практики;
- письменный отчет;
- другие материалы, предусмотренные программой практики.

Исходя из полноты и самостоятельности выполнения индивидуального задания, оформления отчета по практике и по результатам доклада выставляется итоговая оценка, учитывающая также степень овладения требуемыми компетенциями и оценку данную руководителем от предприятия.

Соответствие результатов контроля знаний по разным шкалам и критерии оценивания приведены в таблице.

Сумма баллов по 100-балльной шкале	Оценка ECTS	Критерии оценивания	Уровень компетентности	Оценка по национальной шкале
90 – 100	A	Индивидуальное задание выполнено полностью. При выполнении задания студент работал творчески, инициативно, самостоятельно. Отчет оформлен грамотно. Доклад по результатам практики сделан четко и ясно. Компетенции освоены в полном объеме, о чем свидетельствует защита отчета.	Высокий (творческий)	отлично
82-89	B	Индивидуальное задание выполнено полностью. При выполнении задания студент работал творчески, инициативно, самостоятельно. Есть недочеты в оформлении отчета и/или в докладе. Компетенции сформированы, но содержат отдельные пробелы, о чем свидетельствует защита отчета.	Достаточный	хорошо
74-81	C	Индивидуальное задание выполнено полностью. Руководитель практики влиял на результаты выполнения задания. Есть недочеты в оформлении отчета и/или в докладе. Компетенции сформированы, но содержат отдельные пробелы, о чем свидетельствует защита отчета.		
64-73	D	Задание выполнено частично (70%). Есть недочеты в оформлении отчета и/или в докладе. Компетенции в целом сформированы успешно, но выявлены не полностью структурированные знания, о чем свидетельствует защита отчета.	Средний	удовлетворительно
60-63	E	Задание выполнено частично (50%). Есть недочеты в оформлении отчета и/или в докладе. Компетенции в целом сформированы успешно, но		

Сумма баллов по 100-балльной шкале	Оценка ECTS	Критерии оценивания	Уровень компетентности	Оценка по национальной шкале
		выявлены не полностью структурированные знания, умения и навыки, о чем свидетельствует защита отчета.		
35-59	FX	Задание не выполнено, отчет не оформлен. Компетенции не освоены.	Низкий	неудовлетворительно
1-34	F	Задание не выполнено, отчет не оформлен. Компетенции не освоены. Студент не являлся на место прохождения практики.		

Типовые контрольные задания, необходимые для оценки результатов обучения

Примеры типовых контрольных заданий и вопросов для оценки знаний:

1. Выбор критерия оценки решения задач?
2. Какая техническая документация разрабатывалась при прохождении практики?
3. Как осуществлялся сбор информации для выполнения индивидуального задания?
4. Для чего необходимо выполнять анализ и систематизировать полученную информацию?
5. Какие методы проектирования измерительных устройств существуют?
6. Каким образом производится метрологическая оценка средства измерения?
7. Особенности проектирования измерительно-информационных систем?
8. Как осуществляется разработка оптимальной конструкции средства измерения?
9. Современные методы исследования?
10. Методы построения математических моделей?
11. Выбор алгоритма решения задачи?
12. Проведение проектных расчетов средств измерений?

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1 Основная литература

1) Калинеченко, А.В. Справочник инженера по контрольно-измерительным приборам в автоматике [Электронный ресурс] / А.В. Калинеченко, Н.В. Уваров, В.В. Дойников. - М.: Инфра-Инженерия, 2015. - 576 с. - ISBN 978-5-9729-0017-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/520694>.

2) Грибанов, Д. Д. Общая теория измерений : монография / Д.Д. Грибанов. — М. : ИНФРА-М, 2018. - 116 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/11915. - ISBN 978-5-16-010766-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/947760>.

3) Раннев, Г. Г. Интеллектуальные средства измерений : учебник / Г.Г. Раннев, А.П. Тарасенко. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2023. — 280 с. - ISBN 978-5-906818-66-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2126506>.

9.2 Дополнительная литература

1) Замарашкина, В.Н. Метрология, стандартизация и сертификация : учебно-методическое пособие / В.Н. Замарашкина. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2012. — 20 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/43695>

2) Физические основы получения информации : учебник / Г.Г. Раннев, В.А. Сурокина, А.П. Тарасенко, И.В. Кулибаба. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 304 с.; цв. ил. (8 с.). - ISBN 978-5-906818-97-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/914079>

3) Аникейчик, Н.Д. Планирование и управление НИР и ОКР : учебное пособие / Н.Д. Аникейчик, И.Ю. Кинжагулов, А.В. Федоров. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2016. — 192 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91369>

9.3 Интернет-ресурсы

Обучающимся создана возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

№	Адрес сайта и его описание	Перечень материалов, представленных на сайте
1.	http://e.lanbook.com	Электронно- библиотечная система «Издательство «Лань»
2.	http://znanium.com/	Электронно- библиотечная система ZNANIUM
3.	https://urait.ru/	Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ»
4	http://cyberleninka.ru	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка», свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-52970
5	http://fcior.edu.ru	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)
6	http://www.edu.ru	Ресурсы на Федеральном портале «Российское образование»

9.4 Информационные технологии

В ходе проведения практики используется следующее программное обеспечение:

1. Microsoft Windows Professional 7/8.1/10, Microsoft Office 2010/2013/2016
2. Kaspersky Endpoint Security 10/11
3. WinRAR 5.0
4. MATLAB R2017a

10 Материально-техническое обеспечение практики

Практика проводится на профильных предприятиях (промышленные предприятия, организации, научные организации, конструкторские бюро) и в лабораториях кафедры приборостроение и транспорт с использованием лабораторных стендов, персональных ЭВМ и программного обеспечения.

11 Проведение практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

11.1 Требования к организации практики обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся с инвалидностью и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – с инвалидностью и ОВЗ) форма проведения практики устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обучающиеся с инвалидностью и ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Выбор мест прохождения практики для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся.

При определении места прохождения практики для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в

индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся с инвалидностью и ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и характера труда.

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях, если это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях образовательной организации.

При определении места практики для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые профильной организацией, должны (по возможности) соответствовать следующим требованиям:

- для инвалидов по зрению – слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций, видеоувеличителями, лупами;

- для инвалидов по зрению – слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций; – для инвалидов по слуху – слабослышащих: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами громкоговорящими;

- для инвалидов по слуху – глухих: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения работы;

- для инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место), механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

11.2 Особенности организации практики обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

11.2.1 Особенности содержания практики.

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от образовательной организации с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося с инвалидностью и ОВЗ и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

11.2.2 Особенности организации трудовой деятельности обучающихся.

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося с инвалидностью и ОВЗ. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся с инвалидностью и ОВЗ. Для предупреждения утомляемости после каждого часа работы делаются 10-15-минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных программой практики, производится большое количество повторений (тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

11.2.3 Особенности руководства практикой.

Осуществляется комплексное сопровождение обучающихся с инвалидностью и ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

- учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от образовательной организации и от профильной организации;
- корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;
- помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников профильной организации.

Ассистенты/волонтеры оказывают обучающимся данной категории необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями практики.

11.2.4 Особенности учебно-методического обеспечения практики.

Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы обучающиеся с инвалидностью и ОВЗ с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

11.2.5 Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Во время проведения защиты практики разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи обучающимся с инвалидностью и ОВЗ.

Форма проведения защиты практики для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.