

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Институт строительства, архитектуры и жилищно-коммунального  
хозяйства  
Кафедра «Городское строительство и хозяйство»

УТВЕРЖДАЮ

Директор института строительства,  
архитектуры и жилищно-  
коммунального хозяйства

Андрийчук Н.Д.

2023 г.



ПРОГРАММА

ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

По направлению подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль: «Городское строительство и хозяйство»

## Лист согласования программы преддипломной практики

Программа производственной преддипломной практики по направлению подготовки 08.03.01 Строительство – 15 с.

Программа производственной преддипломной практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 № 481 с изменениями и дополнениями №1456 от 26.11.2020 и №83 от 08.02.2021).

### СОСТАВИТЕЛИ:

заведующий кафедрой «Городское строительство и хозяйство», к.т.н., доцент кафедры Сороканич С.В.

ст. преподаватель кафедры «Городское строительство и хозяйство» Дьяковская О.С.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры «Городское строительство и хозяйство»

«12» апреля 2023 года, протокол № 10

Заведующий кафедрой ГСХ \_\_\_\_\_ / Сороканич С.В./

Переутверждена: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой ГСХ / \_\_\_\_\_./

Согласована (для обеспечивающей кафедры):

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Переутверждена: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства

«13» апреля 2023 года, протокол № 8

Председатель учебно-методической комиссии института ИСА и ЖКХ \_\_\_\_\_

/Ремень В.И./

## **1. Цель и задачи преддипломной практики**

**Целью** преддипломной практики является закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в ранее изученных курсах, овладение необходимыми профессиональными компетенциями по избранному направлению специализированной подготовки. На основе глубокого изучения деятельности предприятий и организаций городского строительства и хозяйства студенты должны иметь полное представление об их структуре, управлении производственным процессом, экономике, технологии производства, о передовых методах труда и, кроме того, приобрести опыт производственной работы, новаторской деятельности и разработке рациональных предложений по интенсификации работы строительной отрасли.

**Задачами** производственной преддипломной практики являются:

- изучение организации проектно-конструкторской работы, порядка разработки, прохождения и утверждения проектной, технической и конструкторской документации;
- изучение нормативной, технической и справочной литературы;
- изучение вопросов охраны труда, защиты окружающей среды, пожарной безопасности и гражданской обороны на предприятиях;
- сбор материалов для выпускной квалификационной работы бакалавра;
- развитие навыков самостоятельной работы и овладение методами исследования, анализа и научного обоснования принимаемых решений;
- практическое использование современных компьютерных технологий в инженерных расчётах и оформлении текстовой и графической части бакалаврской работы и др.

## **3. Место производственной преддипломной практики**

Производственная преддипломная практика Б2.В.05 относится к части программы бакалавриата, формируемую участниками образовательных отношений блока 2 «Практики». Производственная преддипломная практика способствует формированию профессиональных компетенций.

Содержание производственной преддипломной практики является логическим продолжением дисциплин, изученных ранее согласно рабочим учебным планам направления подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Городское строительство и хозяйство», и служит основой для защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

## **3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс выполнения производственной преддипломной практики обучающихся направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство и ОПОП ВО

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы достижения компетенции
<b>Профессиональные</b>			
<b>ОПК-4</b>	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	<b>ОПК-4.1</b> Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Знать: нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности Уметь: выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности Владеть: методикой использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности
<b>ПК-7</b>	Способен проводить прикладные исследования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	<b>ПК-7.1.</b> Разработка эскизных, технических и рабочих проектов генеральных планов объектов жилищно-коммунального хозяйства, в том числе с использованием систем	Знать: специальные компьютерные программы для выполнения работ по проектированию объектов жилищно-коммунального хозяйства Уметь: применять профессиональные

		автоматизированного проектирования.	компьютерные программные средства и имеющуюся информацию для подготовки проектной документации городской инфраструктуры Владеть: специальными компьютерными программами для выполнения работ по проектированию объектов жилищно-коммунального хозяйства
--	--	-------------------------------------	--

### 5. Вид, тип, способ, форма проведения практики

**Вид практики:** производственная.

**Тип практики:** преддипломная

**Способ проведения:** стационарная, выездная (проводится на базе ИСА и ЖКХ и в профильных организациях (предприятиях), расположенных на территории города Луганска и Луганской Народной Республики).

**Форма проведения практики:** дискретно (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики).

### 6. Место и время проведения производственной преддипломной практики

Производственная преддипломная практика проводится на базе ИСА и ЖКХ и в профильных организациях (предприятиях), расположенных на территории города Луганска и Луганской Народной Республики.

**Время проведения** производственной преддипломной практики предусмотрено в 8 семестре, в соответствии с учебными планами профиля «Городское строительство и хозяйство».

### 7. Структура и содержание практики

Государственным образовательным стандартом ЛНР и в учебном плане подготовки бакалавров по направлению подготовки 08.03.01 Строительство профиль: «Городское строительство и хозяйство» по очной/заочной форме обучения предусмотрена производственная преддипломная практика в 8 семестре обучения).

Продолжительность прохождения практики (очная/заочная формы обучения) – 4 недели, трудоемкость составляет 6,0 зачетных единиц, 216 часов.

Содержание практики по этапам приведено в таблице

№	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике,	Формы текущего
---	--------------------------	-------------------------	----------------

п/п		включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах	контроля
8 семестр			
1.	Предварительный этап. Производственное собрание, постановка задачи, выдача индивидуальных заданий. Изучение производственно-технической и первичной документации, а также условий труда, техники безопасности и охраны труда.	инструктаж по технике безопасности – 4 ч.; ознакомление с деятельностью организации, правилами внутреннего распорядка предприятия, обзорная экскурсия по предприятию – 8 ч.;	Дневник, отчет по практике
2.	Основной (производственный) этап. Выполнение должностных обязанностей (мастера, инженера,) по профилю выбранного производственного предприятия (строительная, проектная, монтажная организации, управление благоустройства, жилищного хозяйства администрации города). Руководство коллективом рабочих в сфере профессиональной деятельности. Апробирование на практике знаний по организации проведения работ, совершенствование и освоение новых технологических процессов. Оценка состояния инженерного оборудования зданий и сооружений. Проведение мероприятий по защите инженерных систем зданий и увеличению ее эксплуатационной надежности, мероприятия по наладке санитарно-технической арматуры. Модернизация и ремонт внутренних инженерных сетей Подготовка зданий к зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации. Проектирование и организация реконструкции зданий и сооружений.	выполнение заданий по практике под наставлением руководителя от предприятия организации – 70 ч.; тематическая экскурсия по предприятию, теоретические занятия – 20 ч., самостоятельная работа в рамках практики – 50 ч.;	Дневник, отчет по практике
3.	Обработка и анализ полученной информации, постановка задач в рамках предварительной темы магистерской диссертации.	описание объекта и предмета исследования, отчет по практике в рамках предварительной темы ВКР– 20 ч.; обработка и анализ полученной информации - 20 ч.	Отчет по практике
4.	Заключительный этап.	подготовка отчета по	Защита отчета по

	Составление отчета о прохождении производственной преддипломной практики, подготовка и представление презентации результатов выполненной работы.	практике – 24 ч.; защита отчета	практике. Зачет с оценкой
		Всего: 216 ч. в 8 семестре	

## 8. Формы отчетности по практике

Формой аттестации по итогам производственной преддипломной практики является составление и защита отчета, зачет с оценкой.

**Структура отчета по практике имеет следующий вид:**

- титульный лист;
- дневник практики;
- содержание;
- введение;
- практическая часть;
- аналитическая часть;
- заключение;
- список литературы;
- приложение.

**Титульный лист и дневник** отчета по практике выполняется стандартно в соответствии с принятыми титульными листами на кафедре.

**Содержание** составляется по разделам и подразделам к отчету о производственной преддипломной практике.

**Во введении** кратко излагаются цели и задачи производственной преддипломной практики бакалавров на конкретном предприятии, в организации.

**Практическая часть** отчета должна содержать следующую информацию:

- ознакомление с предприятием (организацией);
- общая характеристика деятельности предприятия(организации);
- отраслевая специфика предприятия (организации);
- история предприятия (организации);
- организационная структура предприятия (организации).

**Аналитическая часть** отчета должна содержать оценку деятельности предприятия (организации) на основе показателей его хозяйственной деятельности.

**Заключение** содержит компактные выводы по производственной преддипломной практике:

- о состоянии предприятия (организации) и направлениях его улучшения.

**Список литературы** включает:

- законы, нормативно-правовые акты, методики и инструкции (I раздел списка);
- учебная, научная, справочная литература (II раздел списка);

- интернет-ресурсы (III раздел списка).

**В приложение** включают:

- объемные, неформатные, громоздкие материалы, которые могут загромоздить текст отчета;

- официальные формы отчетности деятельности предприятия (организации);

- планы, чертежи.

Отчет должен оформляться в соответствии с требованиями ГОСТа. Текст отчета должен быть набран на компьютере и напечатан на одной стороне листа белой бумаги размера А4 через полтора межстрочных интервала, размер шрифта 14 (TimesNewRoman).

Текст печатается на одной стороне листа с полями: сверху - 20 мм, снизу - 20 мм, слева - 30 мм, справа - 10 мм. Абзацы в тексте следует начинать с отступа, равного 1,25 см.

**Объем отчета до 30 страниц.**

## **9. Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии используемые на практике**

Профессионально-ориентированные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на преддипломной практике:

Изучение и систематизация научной, нормативной и профессиональной литературы, в том числе с использованием электронных библиотек и интернет-ресурсов;

Сбор, обработка, анализ и систематизация исходных данных, необходимых для выполнения ВКР в соответствии с выбранной предварительной темой;

## **10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **а) основная литература:**

1. Пылаев А.Я., Качество жилых зданий : учебное пособие / Пылаев А. Я., Пылаева А. А., Долятовский В. А., Карасева Л. В. - Ростов н/Д : Изд-во ЮФУ, 2017. - 332 с. - ISBN 978-5-9275-2386-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927523863.html>;

2. Шукуров И.С., Организация инженерно-технического обустройства городских территорий : Учеб. пособие / Шукуров И.С., Луняков М.А., Халилов И.Р. - М. : Издательство АСВ, 2015. - 440 с. - ISBN 978-5-4323-0097-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300973.html>;

3. Лукина В.А., Диагностика технического состояния автомобильных дорог / Лукина В.А. - Архангельск : ИД САФУ, 2015. - 171 с. - ISBN 978-5-



261-01082-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785261010821.html>.

**б) дополнительная литература:**

1. Бадьин Г.М., Справочник строителя / Г.М. Бадьин, С.А. Сычёв - М. : Издательство АСВ, 2016. - 432 с. - ISBN 978-5-93093-839-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930938395.html>;

2. Шулятьев О.А., ОСВОЕНИЕ ПОДЗЕМНОГО ПРОСТРАНСТВА ГОРОДОВ / О.А. Шулятьев, О.А. Мозгачева, В.С. Поспехов - М. : Издательство АСВ, 2017. - 510 с. - ISBN 978-5-4323-0255-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432302550.html>;

3. Ершов М.Н., Современные технологии отделочных работ : Учебное пособие / Ершов М.Н. - М. : Издательство АСВ, 2013. - ISBN 978-5-93093-966-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939668.html>;

4. Савченко Н.В., Облицовочно-плиточные работы. Производственное обучение : учеб.-метод. пособие / Н.В. Савченко, Л.А. Шелкова - Минск : РИПО, 2016. - 274 с. - ISBN 978-985-503-586-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855035863.html>;

5. Лёвочкина Г.А., Технология выполнения каменных работ : учеб. пособие / Г.А. Лёвочкина - Минск : РИПО, 2017. - 267 с. - ISBN 978-985-503-678-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855036785.html>;

6. Черняк В.З., Строительство по законам надежности и экономии. Уроки старых мастеров / В.З. Черняк - М. : Издательство АСВ, 2018. - 330 с. - ISBN 978-5-4323-0252-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432302526.html>.

**в) методические рекомендации:**

1. Кайль, Я. Я. Учебно-методическое пособие по организации прохождения всех видов практик и выполнения научно-исследовательских работ [Электронный ресурс] / Я. Я. Кайль, Р. М. Ламзин, М. В. Самсонова. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, 2019. — 208 с. — 978-5-9669-1862-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/82560.html>.

2. Выполнение и оформление выпускных квалификационных работ, научно-исследовательских работ, курсовых работ магистров и отчетов по практикам [Электронный ресурс] : методические указания / М. Б.

Быкова, Ж. А. Гореева, Н. С. Козлова, Д. А. Подгорный. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2017. — 76 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72577.html>.

**г) интернет-ресурсы:**

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.пф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>

Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

**Электронные библиотечные системы и ресурсы**

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

**Информационный ресурс библиотеки образовательной организации**

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

**11. Материально-техническое обеспечение практики**

Материально-техническое обеспечение производственной преддипломной практики должно быть достаточным для достижения целей производственной практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-исследовательских работ.

Студентам должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по производственной практике и написанию отчета.

В ходе осуществления производственной преддипломной практики студенту целесообразно обеспечить доступ к необходимой информации для ведения самостоятельной аналитической работы и составления отчета (учебная аудитория, компьютерный класс с доступом в Интернет)

Для проведения производственной преддипломной практики необходимо помещение, оснащённое рабочим местом; компьютером,

имеющим доступ к информационно-справочным системам и базам данных действующего законодательства, а также иным оборудованием для работы с графическими документами.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	<a href="https://www.libreoffice.org/">https://www.libreoffice.org/</a> <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice">https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice</a>
Операционная система	UBUNTU 19.04	<a href="https://ubuntu.com/">https://ubuntu.com/</a> <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu">https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu</a>
Браузер	FirefoxMozilla	<a href="http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx">http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx</a>
Браузер	Opera	<a href="http://www.opera.com">http://www.opera.com</a>
Почтовый клиент	MozillaThunderbird	<a href="http://www.mozilla.org/ru/thunderbird">http://www.mozilla.org/ru/thunderbird</a>
Файл-менеджер	FarManager	<a href="http://www.farmanager.com/download.php">http://www.farmanager.com/download.php</a>
Архиватор	7Zip	<a href="http://www.7-zip.org/">http://www.7-zip.org/</a>
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	<a href="http://www.gimp.org/">http://www.gimp.org/</a> <a href="http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8">http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8</a> <a href="http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP">http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP</a>
Редактор PDF	PDFCreator	<a href="http://www.pdfforge.org/pdfcreator">http://www.pdfforge.org/pdfcreator</a>
Аудиоплеер	VLC	<a href="http://www.videolan.org/vlc/">http://www.videolan.org/vlc/</a>

## 12. Оценочные средства по «Производственной преддипломной практике»

### Паспорт

оценочных средств по

### «Производственной преддипломной практике»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по	Этапы формирования (семестр изучения)
-------	--------------------------------	---	---------------------------------------	---------------------------------------

			реализуемой дисциплине)	
1.	ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1	8
2.	ПК-7	Способен проводить прикладные исследования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	ПК-7.1.	8

### Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Наименование оценочного средства
1.	ОПК-4	ОПК-4.1	<p><i>Знать:</i> нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p> <p><i>Уметь:</i> выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности.</p> <p><i>Владеть:</i> методикой использования нормативно-правовых и нормативно-</p>	Собеседование

			технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	
2.	ПК-7	ПК-7.1	<i>Знать:</i> специальные компьютерные программы для выполнения работ по проектированию объектов жилищно-коммунального хозяйства <i>Уметь:</i> применять профессиональные компьютерные программные средства и имеющуюся информацию для подготовки проектной документации городской инфраструктуры <i>Владеть:</i> выполнением чертежей, оформлением расчетов и пояснительной записки.	Собеседование,

### Оценочные средства по производственной преддипломной практике

Аттестация по итогам производственной преддипломной практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета студента и отзыва руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

Защита отчета по производственной преддипломной практике происходит перед специальной комиссией кафедры. На защите отчёта по производственной преддипломной практике проверяется результат прохождения практики – степень освоения заданных компетенций – степень закрепления полученных знаний, приобретения практических навыков поведения в реальной производственной среде информирования дополнительной мотивации в получении новых знаний при последующей учебе и самостоятельной работе.

№ п/п	Шкала оценивания дифференцированный зачет	Критерии оценивания
1.	Отлично	- студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; - стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; - дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.

2.	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов;</li> <li>- владеет необходимой для ответа терминологией;</li> <li>- недостаточно полно раскрывает сущность вопроса;</li> <li>- допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.</li> </ul>
3.	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики;</li> <li>- использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно;</li> <li>- способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.</li> </ul>
4.	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики;</li> <li>- не владеет минимально необходимой терминологией;</li> <li>- допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</li> </ul>

### Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)