

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

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Профиль: «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций»

Лист согласования программы производственной технологической практики

Программа производственной технологической практики по направлению подготовки 08.03.01 Строительство – 16 с.

Программа производственной технологической 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 производственной практики

Целью производственной технологической практики является закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в курсах: экология; инженерное обеспечение строительства (геодезия); природные строительные материалы; основы технологии природных строительных материалов; основы архитектуры и строительных конструкций; строительные конструкции.

Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. Производственная технологическая практика студента призвана обеспечить тесную связь между теоретической и практической подготовкой бакалавров, дать им первоначальный опыт производственной деятельности в соответствии со специализацией бакалаврской программы, создать условия для формирования практических компетенций.

Производственная технологическая практика является составной частью учебного процесса и во время ее прохождения студенты обязаны руководствоваться правилами, регламентирующими его. Студенты-практиканты должны в соответствии с учебными планами и графиками проведения практики получить и ознакомиться с методическими указаниями и пройти инструктаж по технике безопасности. В ее основе лежит активная деятельность обучающихся на базе практики, непосредственное участие их в производственном процессе как членов коллектива.

Задачами производственной технологической практики являются:

приобретение практического опыта в решении профессиональных задач в сфере производства строительных материалов, формирование и развитие профессиональных навыков в сфере выбранного направления подготовки, а также сбор фактических материалов для подготовки выпускной квалификационной работы;

освоение приемов проектирования предприятий стройиндустрии;

приобщение к социальной среде профильных организаций с целью развития социально-личностных компетенций, необходимых для работы в коллективе;

закрепление теоретических знаний по производству и применению строительных материалов изделий и конструкций;

ознакомление с современными технологиями, применяемыми в профессиональной сфере.

2. Место производственной технологической практики в структуре ОПОП подготовки бакалавра

Производственная технологическая практика, входит в блок 2 «Практики» и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин учебного плана.

Практика базируется на дисциплинах:

экология; инженерное обеспечение строительства (геодезия); природные строительные материалы; основы технологии природных строительных материалов; основы архитектуры и строительных конструкций; строительные конструкции.

Прохождение учебной технологической практики необходимо для дальнейшего изучения таких дисциплин (прохождения практик), как:

строительные материалы; местные строительные материалы; технология строительных материалов и изделий из промышленных отходов; основания и фундаменты; технологические процессы в строительстве; архитектура гражданских зданий; строительные конструкции; вяжущие вещества; бетоноведение; технология заполнителей бетона; основы технологии строительной керамики; оборудование предприятий строительной индустрии; учебная ознакомительная практика; производственная практика; преддипломная практика; подготовка и защита ВКР.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс выполнения производственной технологической 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 (по данной дисциплине)	Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)
Общепрофессиональных			
ОПК-8	Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной	ОПК-8.1. Контроль осуществления результатов этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии ОПК-8.2. Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический	Знать: основные правила безопасности на производстве; требования и нормы производственного характера; составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок. Уметь: осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию; требованиями

	индустрии	процесс	охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ
		ОПК-8.3. Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	
		ОПК-8.4. Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	
Профессиональные			
ПК-1	ПК-1. Способен выполнять работы по проектированию технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПК-1.1. Выбор или составление технологической схемы производства строительного материала (изделия или конструкции).	Знать: технологические схемы производства строительного материала (изделия или конструкции).
			Уметь: выбирать или составлять технологической схемы производства строительного материала (изделия или конструкции).
			Владеть: навыками выбора и составления технологической схемы производства строительного материала (изделия или конструкции).

4. Вид, тип, способ, форма проведения практики

Вид практики: производственная.

Тип практики: технологическая.

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).

5. Место и время проведения производственной практики

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

Время проведения производственной технологической практики предусмотрено в 6 семестре, в соответствии с учебными планами профиля «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций».

6. Структура и содержание практики

Государственным образовательным стандартом ЛНР и в учебном плане подготовки бакалавров по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль: «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций» по очной/заочной форме обучения предусмотрена учебная ознакомительная практика в 6 семестре обучения).

Продолжительность прохождения практики (очная/заочная формы обучения) – 2 недели, трудоемкость составляет 3,0 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
6 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 – 2 ч.; ознакомление с деятельностью организации, правилами внутреннего распорядка предприятия, обзорная экскурсия по предприятию – 2 ч.;	Дневник, отчет по практике
2.	Основной этап.	выполнение заданий по практике под наставлением руководителя от предприятия организации – 30 ч.; тематическая экскурсия по предприятию, теоретические занятия – 10 ч., самостоятельная работа в рамках практики – 30 ч.;	Дневник, отчет по практике

3.	Обработка и анализ полученной информации.	описание объекта и предмета исследования, отчет по практике в рамках предварительной темы ВКР– 10 ч.; обработка и анализ полученной информации - 4 ч.	Отчет по практике
4.	Заключительный этап. Составление отчета о прохождении учебной ознакомительной практики подготовка и представление презентации результатов выполненной работы.	подготовка отчета по практике – 20 ч.; защита отчета	Защита отчета по практике. Зачет с оценкой
		Всего: 108 ч. в 6 семестре	

7. Формы отчетности по практике

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

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 практике.

Во введении кратко излагаются цели и задачи производственной 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 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 (Times New Roman).

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.

8. Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике

Профессионально-ориентированные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной технологической 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.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Батяновский, Э. И. Технология монолитного бетонирования : учебное пособие / Э. И. Батяновский. - Минск : Вышэйшая школа, 2021. - 272 с. - ISBN 978-985-06-3295-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850632951.html>;

2. Местников, А. Е. Строительные материалы и технологии для Севера и Арктики : монография / Местников А. Е. , Антипкина Т. С. - Москва : АСВ, 2021. - 218 с. - ISBN 978-5-4323-0383-7. - Текст : электронный // ЭБС

"Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432303837.html>;

3. Баженов, Ю. М. Технология бетона, строительных изделий и конструкций : учебник / Баженов Ю. М. , Алимов Л. А. , Воронин В. В. - Москва : АСВ, 2020. - 172 с. - ISBN 978-5-4323-0029-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN97854323002941.html>;

4. Пименова, Л. Н. Физико-химические методы исследования строительных материалов : учебное пособие / Пименова Л. Н. , Кудяков А. И. , Стешенко А. Б. - Томск : Том. гос. архит. -строит. ун-та, 2020. - 98 с. - ISBN 978-5-93057-918-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930579185.html>.

б) дополнительная литература:

1. Дворкин, Л. И. Структура, состав и свойства минеральных строительных материалов: учебное пособие / Дворкин Л. И. - Москва: Инфра-Инженерия, 2020. - 424 с. - ISBN 978-5-9729-0361-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972903610.html>;

2. Гараева, А. Ф. Технология природных строительных материалов и изделий на их основе : учебное пособие / А. Ф. Гараева и др. - Казань : КНИТУ, 2019. - 100 с. - ISBN 978-5-7882-2682-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788226828.html>;

3. Дворкин, Л. И. Сухие строительные смеси с применением дисперсных отходов промышленности: монография / Дворкин Л. И. , Житковский В. В. , Марчук В. В. - Москва : Инфра-Инженерия, 2019. - 312 с. - ISBN 978-5-9729-0274-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972902743.html>;

4. 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>;

5. 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>;

6. 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>.

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/>

10. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническое обеспечение производственной 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 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 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	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	FirefoxMozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	MozillaThunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	FarManager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

12. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт
оценочных средств по

«Производственной технологической 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 реализуемой дисциплине)	Этапы формирования (семестр изучения)
1.	ОПК-8	Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 ОПК-8.4	6

2.	ПК-1	ПК-1. Способен выполнять работы по проектированию технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПК-1.1	6
----	------	---	--------	---

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-8	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 ОПК-8.4	<i>Знать:</i> основные правила безопасности на производстве; требования и нормы производственного характера; составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок; <i>Уметь:</i> осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности; <i>Владеть:</i> способностью к самоорганизации и самообразованию; требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ	Собеседование
2.	ПК-1	ПК-1.1	<i>Знать:</i> технологические схемы производства строительного материала (изделия или конструкции). <i>Уметь:</i> выбирать или составлять технологической схемы производства строительного материала (изделия или конструкции). <i>Владеть:</i> навыками выбора и составления технологической схемы производства строительного материала (изделия или конструкции).	Собеседование, отчет по практике

Оценочные средства по производственной технологической практике

Примерный перечень вопросов:

1. Какова сфера деятельности организации, являющейся базой практики?
2. Какие задачи технологического типа, решаются на базе практики?
3. Каков был круг ваших обязанностей как практиканта?
4. Принимали ли Вы участие в проведении технологической или иной работы (в зависимости от выбранной формы практики) на объекте практики в составе коллектива (бригады) работников? Какие конкретные задания Вы выполняли?
5. В соответствии с какими нормативно-техническими и нормативно-методическими документами проводились работы, в которых Вы приняли участие?
6. Какими материально-техническими ресурсами обладает организация, являющаяся базой практики?
7. Какие технические средства требовались для выполнения Вами конкретных заданий на предприятии (базе практики)?
8. Как осуществляется контроль за соблюдением требований охраны труда на производстве? Какая документация ведётся для контроля за соблюдением требований охраны труда на производстве?
9. Каковы правила оказания первой помощи пострадавшему на производстве (базе практики)?
10. Какие мероприятия проводятся на предприятии (базе практики) для профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте?
11. Какие мероприятия проводятся на предприятии (базе практики) для защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера?
12. Какие правила поведения на предприятии (базе практики) при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения, а также военных конфликтов Вы знаете?
13. Какой объект был задан Вам для выполнения индивидуального задания?
14. Какие нормативно-технические и нормативно-методические документы по строительству, монтажу и наладке заданного объекта Вы нашли?
15. Какие требования охраны труда при строительстве, монтаже и наладке заданного объекта должны выполняться?
16. Какие ресурсы необходимы для строительства, монтажа и наладки заданного объекта?
17. Нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.
18. Производственно-технологические процессы строительного-монтажных работ в сфере теплогазоснабжения и вентиляции.

19. Техника безопасности и охраны труда при выполнении строительно-монтажных работ систем теплогазоснабжения и вентиляции.
20. Организация строительно-монтажных работ систем теплогазоснабжения и вентиляции.
21. Энергосбережение в системах теплогазоснабжения и вентиляции.
22. Снижение эмиссии вредных выбросов в атмосферу.

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

		вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.
--	--	---

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой
-------	-----------------------------	--	---

		рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	(заведующих кафедрами)