

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Агафонов Александр Викторович  
Должность: директор филиала  
Дата подписания: 03.11.2023 13:54:43  
Уникальный программный ключ:  
2539477a8ecf706dc9cfff164bc411eb6d3c4ab06

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**Кафедра строительного производства**



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

### **«Производственная практика (научно-исследовательская работа)»**

Специальность	<b>08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»</b> (код и наименование направления подготовки)
Специализация	<b>Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений</b> (наименование профиля подготовки)
Квалификация выпускника	<b>Инженер-строитель</b>
Форма обучения	<b>очная, заочная</b>

Чебоксары – 2018

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений.

Автор(ы) Петрова Ирина Владимировна, к.п.н., доцент  
Программа одобрена на заседании кафедры строительного производства.  
(протокол № 10 , от 12.05.2018).

**1. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (Цели освоения дисциплины)**

1.1. Целью производственной практики (научно-исследовательской работы) является приобретение навыков руководства трудовым коллективом, закрепление и расширение теоретических знаний в области организации, планирования и управления строительным производством, закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебных практик, приобретение профессиональных умений и навыков.

Кроме этого, приобщение студента к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

Цель достигается путем непосредственного участия студента в деятельности проектной, производственной, строительной или научно-исследовательской организации.

**1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-2	владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования	состав и содержание проектов организации строительства, проектов производства работ, технологических карт; принципы формирования программ и организационных структур строительных организаций;	читать организационно-технологическую документацию, обосновывать организационные формы строительных организаций и их низовых структур, определять основные проблемы функционирования здания и его элементов, использовать полученные знания при оценке целесообразности и жизнеспособности проекта.	Владеет вопросами о методике проведения обследования зданий, сооружений и инженерного оборудования
ПК-15	способностью составлять отчеты по выполненным	основы технической эксплуатации объектов недвижимости;	вести технические расчеты по современным нормам, решать	Владеет ключевыми навыками оценки износа

работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	основные технические регламенты проектирования и строительства.	и задачи инженерной геологии и геодезии, разбираться в типовых схемных решениях систем теплогазоснабжения и климатизации, водоснабжения и водоотведения, электроснабжения.	конструктивных элементов объектов недвижимости.
--	---	--	---

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Производственная практика реализуется в рамках блока Б2 учебного плана обучающихся очной и заочной форм обучения.

Производственная практика базируется на освоении следующих дисциплин: Математического, естественнонаучного и общетехнического цикла (базовая часть):

«Инженерное обеспечение строительства. Геология», «Инженерное обеспечение строительства. Геодезия», «Основы архитектуры и строительных конструкций. Архитектура».

Обучающийся должен обладать знаниями объемно-планировочных и архитектурно-конструктивных решений зданий и сооружений, знаниями по разработке и применению технологических карт процессов, знаниями по основным разделам проекта организации строительства и проекта производства работ, знаниями по основным способам осуществления строительства, знаниями по условиям применения и расчета строительной техники и транспорта и др.

Прохождение производственной практики необходимо для успешного освоения дисциплин: «Технологические процессы в строительстве», «Основы организации и управления в строительстве».

## 3. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц -324 часов, из них

Семестр	Форма обучения	Распределение часов				РГР, КР, КП	Форма контроля
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа		
4,6	очная				324		Зачет с оценкой
6,8	заочная				324		Зачет с оценкой

## 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

### Очная форма обучения

Тема (раздел)	Распределение часов			Самостоя- тельная работа	Формируемые компетенции (код)
	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия		
Организация прохождения практики.				10	ПК-2, ПК-15
Подготовительный этап.				10	ПК-2, ПК-15
Организационно- экономический этап.				30	ПК-2, ПК-15
Производственный				164	ПК-2, ПК-15
Социальный				30	ПК-2, ПК-15
Научно- исследовательский				40	ПК-2, ПК-15
Подготовка отчета по практике.				30	ПК-2, ПК-15
Защита отчета о прохождении практики.				10	ПК-2, ПК-15
Зачет				-	
итого				324	

### Заочная форма обучения

Тема (раздел)	Распределение часов			Самостоя- тельная работа	Формируемые компетенции (код)
	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия		
Организация прохождения практики.				10	ПК-2, ПК-15
Подготовительный этап.				10	ПК-2, ПК-15
Организационно- экономический этап.				30	ПК-2, ПК-15
Производственный				160	ПК-2, ПК-15
Социальный				30	ПК-2, ПК-15
Научно- исследовательский				40	ПК-2, ПК-15
Подготовка отчета по практике.				30	ПК-2, ПК-15
Защита отчета о прохождении практики.				10	ПК-2, ПК-15
Зачет				4	
итого				324	

### **5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины**

Основным документом, характеризующим работу студента во время практики является отчет. В отчете обобщается и анализируется опыт производственной деятельности организации, отражается личное участие студента в решении производственных задач и общественной жизни предприятия в период прохождения практики.

В отчете должны быть отражены изученные во время практики общие вопросы и основные результаты практической деятельности студента в соответствии индивидуальным заданием, полученным студентом. Общий объем отчета 20-22 страницы печатного текста (без учета приложений, схем, рисунков и списка литературы).

Отчет должен включать в себя шесть основных разделов:

- 1) Описание предприятия и базы практики;
- 2) Описание возводимого или проектируемого объекта с которым была связана деятельность студента во время практики с описанием организационных мероприятий, применяемой технологии и пр.;
- 3) Функциональные обязанности студента во время прохождения практики, раскрывающие структуру его производственной деятельности и условия работы;
- 4) Укрупненный дневник практики;
- 5) Выводы и предложения;
- 6) Приложения к отчету.

В обязательном порядке, к отчету прилагаются, оформленные надлежащим образом извещение и характеристика. Отчет проверяется руководителем практики от кафедры, организовывающей прохождение практики. Далее студент защищает отчет. Оценка проставляется в экзаменационную ведомость и в зачетную книжку.

Студент, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляется на практику повторно в дни каникул или отчисляется из вуза.

Оценка по практике учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам при рассмотрении вопроса о назначении студенту стипендии.

#### **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.**

Самостоятельная работа студентов предусмотрена учебным планом по дисциплине в объеме 324 часов (очная форма обучения) и 324 часов (заочная форма обучения).

##### Тематика самостоятельной работы:

Оформление индивидуальных документов студентов. Составление плана практики. Производственный инструктаж. Инструктаж по технике безопасности.

Для выполнения порученных ему обязанностей на должном техническом и организационном уровне он обязан ознакомиться со следующими организационно-техническими вопросами на участке:

- система подготовки строительного производства;
- содержание проектной документации;
- объект строительства;
- материально-техническое обеспечение, в том числе порядок приёма, хранения и учёта материальных ценностей и отчётности по ним;
- инженерное оборудование территории участка;
- организация труда и форма его оплаты;
- порядок расчёта за предоставляемые участку строительные машины и транспортные средства;
- менеджмент строительного предприятия;
- организация временного хозяйства на строительной площадке;
- отчётность о технике безопасности; взаимодействие между инвестором, заказчиком, подрядчиком и проектировщиком.

Работая на производстве, студент должен выполнять следующие обязанности:

-участвовать в составлении технической документации: актов на скрытые работы, журнала производства работ, ведомостей объёмов выполненных строительно- монтажных работ или этапов строительства;

-составлять аналитические отчеты о выполненной работе.

Работая бригадиром, мастером или помощником прораба студент несёт ответственность за порученную ему работу и её результаты наравне со всеми штатными работниками участка; он обязан обеспечить выполнение строительно-монтажных работ в полном соответствии с проектом и «Техническими условиями на производстве строительно- монтажных работ», рациональную организацию труда рабочих, эффективное использование строительных машин и транспортных средств,

Во время работы, студент должен научиться самостоятельно применять, составлять и оформлять техническую документацию.

При прохождении студентом практики в производственно- техническом или другом функциональном отделе строительного предприятия, практика будет заключаться в ознакомлении с вопросами управления, организации, планирования и экономики строительства на уровне строительного предприятия. В частности, изучаются вопросы:

-организационная структура управления и функции отделов, служб предприятия, степень влияния их работы на ход строительства;

-участие в строительстве субподрядных монтажных и специальных организаций и уровень специализации строительного управления;

-взаимоотношения с подразделения механизации, транспортными организациями и поставщиками материалов и конструкции;

-наличие технической документации по планированию и организации строительства комплексов и отдельных объектов: проекты, и схемы организации строительства (ПОС) и производства работ (ППР), и степень использования их на производстве;

-порядка составления и обоснования инвестиционных расчетов, моделей и разделов бизнес-плана структурного подразделения; мероприятия по повышению качества строительно-монтажных работ.

Тематика научно- исследовательской работы определяется совместно с руководителем практики от института в индивидуальном задании студенту. В течение практики студент может вести дневник практики. Собранные и обобщенные материалы за период прохождения производственной практики оформляются в отчете о практике.

Сбор, обработка, систематизация, интерпретация фактического и литературного материала, результатов наблюдений, измерений, данных по проводимым строительным работам.

Защита отчета о прохождении практики в соответствии с требованиями вуза.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на разных уровнях сформированности:

Код, наименование компетенции	Уровень сформированности компетенции	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции и критерии оценивания	Оценивание компетенции	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции
ПК-2	Пороговый уровень	<p><b>знать:</b> частично состав и содержание проектов организации строительства, проектов производства работ, технологических карт; принципы формирования программ и организационных структур строительных организаций;</p> <p><b>уметь:</b> частично читать организационно-технологическую документацию, обосновывать организационные формы строительных организаций и их низовых структур, определять основные проблемы функционирования здания и его элементов, использовать полученные знания при оценке целесообразности и жизнеспособности проекта.</p> <p><b>владеть:</b> частично вопросами о методике проведения обследования зданий, сооружений и инженерного оборудования</p>	удовлетворительно/ зачтено	Периодический контроль руководителей практики от вуза и предприятия, на базе которого проводится практика. Защита отчета. Зачет с оценкой.
	Продвинутый уровень	<p><b>знать:</b> не полностью состав и содержание проектов организации строительства, проектов производства работ, технологических карт; принципы формирования программ и организационных структур строительных организаций;</p> <p><b>уметь:</b> не полностью читать организационно-технологическую документацию, обосновывать организационные формы строительных организаций и их низовых структур, определять основные проблемы функционирования здания и его элементов, использовать полученные знания при оценке целесообразности и жизнеспособности проекта.</p> <p><b>владеть:</b> не полностью вопросами о методике проведения обследования зданий, сооружений и инженерного оборудования</p>	хорошо/ зачтено	Периодический контроль руководителей практики от вуза и предприятия, на базе которого проводится практика. Защита отчета. Зачет с оценкой.



	Высокий уровень	<p><b>знать:</b> состав и содержание проектов организации строительства, проектов производства работ, технологических карт; принципы формирования программ и организационных структур строительных организаций;</p> <p><b>уметь:</b> читать организационно-технологическую документацию, обосновывать организационные формы строительных организаций и их низовых структур, определять основные проблемы функционирования здания и его элементов, использовать полученные знания при оценке целесообразности и жизнеспособности проекта.</p> <p><b>владеть:</b> вопросами о методике проведения обследования зданий, сооружений и инженерного оборудования</p>	отлично/зачтено	Периодический контроль руководителей практики от вуза и предприятия, на базе которого проводится практика. Защита отчета. Зачет с оценкой.
ПК-15		<p><b>знать:</b> частично основы технической эксплуатации объектов недвижимости; основные технические регламенты проектирования и строительства.</p> <p><b>уметь:</b> частично вести технические расчеты по современным нормам, решать задачи инженерной геологии и геодезии, разбираться в типовых схемных решениях систем теплогазоснабжения и климатизации, водоснабжения и водоотведения, электроснабжения.</p> <p><b>владеть:</b> частично ключевыми навыками оценки износа конструктивных элементов объектов недвижимости.</p>	удовлетворительно/зачтено	Периодический контроль руководителей практики от вуза и предприятия, на базе которого проводится практика. Защита отчета. Зачет с оценкой.
		<p><b>знать:</b> не полностью основы технической эксплуатации объектов недвижимости; основные технические регламенты проектирования и строительства.</p> <p><b>уметь:</b> не полностью вести технические расчеты по современным нормам, решать задачи инженерной геологии и геодезии, разбираться в типовых схемных решениях систем теплогазоснабжения и климатизации, водоснабжения и водоотведения, электроснабжения.</p> <p><b>владеть:</b> не полностью ключевыми навыками оценки износа конструктивных элементов объектов недвижимости.</p>	хорошо/зачтено	Периодический контроль руководителей практики от вуза и предприятия, на базе которого проводится практика. Защита отчета. Зачет с оценкой.
		<p><b>знать:</b> основы технической эксплуатации объектов недвижимости; основные технические регламенты проектирования и строительства.</p> <p><b>уметь:</b> вести технические расчеты по современным нормам, решать задачи инженерной геологии и геодезии, разбираться в типовых схемных решениях систем теплогазоснабжения и климатизации, водоснабжения и водоотведения, электроснабжения.</p> <p><b>владеть:</b> ключевыми навыками оценки износа конструктивных элементов объектов недвижимости.</p>	отлично/зачтено	Периодический контроль руководителей практики от вуза и предприятия, на базе которого проводится практика. Защита отчета. Зачет с оценкой.

## Вопросы к зачету:

1. Генеральное и стратегическое планирование в строительстве.
2. Текущее и оперативное планирование в строительстве.
3. Технический надзор заказчика.
4. Современные структуры строительных организаций.
5. Саморегулируемые организации в строительстве.
6. Мобильные формы организации строительства.
7. Календарные планы строительства комплексов зданий и сооружений.
8. Методы решения производственно-хозяйственных ситуаций в строительстве.
9. Основные принципы планирования потенциала строительного предприятия.
10. Основные факторы сокращения продолжительности строительства.
11. Порядок сноса (демонтажа) объектов на примере жилых зданий типовых серий.
12. Выбор рациональных средств механизации при сносе объектов.
13. Цель комплектно-блочного метода возведения объектов.
14. Обеспечение жесткости конструкций блочных устройств при транспортировании и монтаже.
15. Особенности организационно-технологических решений при комплектно-блочном методе строительства.
16. Особенности мобильной строительной системы.
17. Оснащение мобильных формирований строительной техникой.
18. Формирование мобильных городков и поселков.
19. Организационные формы пионерного строительства.
20. Выбор функций при многовариантности управленческих решений.
21. Способы оптимизации распределения ресурсов по объектам.
22. Способы оптимизации сетевых графиков производства работ.
23. Опасные зоны работы механизмов.
24. Временная строительная инфраструктура.
25. Формы организации материально-технического обеспечения строительства.
26. Производственно-технологическая комплектация.
27. Особенности строительного производства при реконструкции объектов.
28. Классификация объектов реконструкции.
29. Организационно-технологическая документация при узловом методе.
30. Организация производственного быта строителей. (Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе)

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### Основная литература

1. Маслова, Н. В. Организация строительного производства : учебно-методическое пособие / Н. В. Маслова, Л. Б. Кивилевич. — Тольятти : ТГУ, 2015. — 147 с. — ISBN 978-5-8259-0890-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139955>
2. Олейник, П. П. Организация строительного производства: подготовка и производство строительного-монтажных работ : учебное пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский. — 2-е изд. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-7264-2120-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145057>

### Дополнительная литература

1. Рыжевская, М. П. Организация строительного производства : учебник : [16+] / М. П. Рыжевская. — Минск : РИПО, 2019. — 308 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600045>. — Библиогр.: с. 246-250. — ISBN 978-985-503-904-5. — Текст : электронный.
2. Лебедев, В. М. Технология и организация строительства городских зданий и сооружений : учебное пособие / В. М. Лебедев. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 186 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618119>. — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9729-0668-0. — Текст : электронный.
3. Широкий, Г. Т. Строительные материалы и изделия : учебное пособие / Г. Т. Широкий, М. А. Бортницкая. — Минск : РИПО, 2020. — 403 с. — ISBN 978-985-503-990-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154204>

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории филиала, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда – совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

а) доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

б) формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

в) фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

г) проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

д) взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Основными составляющими ЭИОС филиала являются:

а) сайт института в сети Интернет, расположенный по адресу [www.polytech21.ru](http://www.polytech21.ru), <https://chebpolytech.ru/> который обеспечивает:

- доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем, электронным информационным и образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах (разделы сайта «Сведения об образовательной организации»);

- информирование обучающихся обо всех изменениях учебного процесса (новостная лента сайта, лента анонсов);

- взаимодействие между участниками образовательного процесса (подразделы сайта «Задать вопрос директору»);

б) официальные электронные адреса подразделений и сотрудников института с Яндекс-доменом [@polytech21.ru](mailto:@polytech21.ru) (список контактных данных подразделений Филиала размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Контакты», списки контактных официальных электронных данных преподавателей размещены в подразделах «Кафедры») обеспечивают взаимодействие между участниками образовательного процесса;

в) личный кабинет обучающегося (портфолио) (вход в личный кабинет размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Студенту» подразделе «Электронная информационно-образовательная среда») включает в себя портфолио студента, электронные ведомости, рейтинг студентов и обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися,

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе с сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы,

г) электронные библиотеки, включающие электронные каталоги, полнотекстовые документы и обеспечивающие доступ к учебно-методическим материалам, выпускным квалификационным работам и т.д.:

Чебоксарского института (филиала) - «ИРБИС»

д) электронно-библиотечные системы (ЭБС), включающие электронный каталог и полнотекстовые документы:

- «ЛАНЬ» - [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)

- Образовательная платформа Юрайт - <https://urait.ru>

е) платформа цифрового образования Политеха - <https://lms.mospolytech.ru/>

ж) система «Антиплагиат» - <https://www.antiplagiat.ru/>

з) система электронного документооборота DIRECTUM Standard — обеспечивает документооборот между Филиалом и Университетом;

и) система «1С Управление ВУЗом Электронный деканат» (Московский политехнический университет) обеспечивает фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися;

к) система «POLYTECH systems» обеспечивает информационное, документальное автоматизированное сопровождение образовательного процесса;

л) система «Абитуриент» обеспечивает документальное автоматизированное сопровождение работы приемной комиссии.

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В самостоятельной работе используются учебные материалы, указанные в разделе 8 в виде основной и дополнительной учебной литературы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ЧИ (ф) МПУ и ЭБС МПУ.

## 11. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Профессиональная база данных и информационно-справочные системы	Информация о праве собственности (реквизиты договора)
Информационно-справочная система GostRF.com	Совершенно бесплатный и уникальный в своем роде online сервис, рассчитанный прежде всего на инженерно-технических работников любой сферы деятельности. Здесь размещена одна из самых больших баз данных с техническими нормативно-правовыми актами, действующими на территории РФ. Система периодически обновляется. Все документы представлены в текстовом виде, в виде скриншотов JPEG и GIF, либо в виде многостраничных скан-копий в формате PDF. Для скачивания любого документа Вам не потребуется регистрация на сайте, отправка sms или какие-либо иные условия.
Информационно-справочный строительный портал I-STROY.RU <a href="http://www.i-stroy.ru/">http://www.i-stroy.ru/</a>	Все о строительном бизнесе: фирмы, оборудование, технологии, выставки, ГОСТы, СНиПы, работа. Свободный доступ

Информационная система по строительству НОУ-ХАУС <a href="http://www.know-house.ru">http://www.know-house.ru</a>	Справочно-информационная система по строительству, строительным материалам и технологиям; крыши, стены, фасады, окна, двери, полы, потолки, отделочные материалы, керамическая плитка, вентиляция, кондиционирование, бетоны и т.д. Каталог фирм производителей, поставщиков. Проекты коттеджей. ГОСТы, СНИПы, строительный словарь, биржа труда. Книги по строительству и архитектуре. Свободный доступ
---	--

Название организации	Сокращённое название	Организационно-правовая форма	Отрасль (область деятельности)	Официальный сайт
Ассоциация строителей России	АСР	некоммерческая общественная организация, объединяющая ведущих представителей строительной отрасли и смежных с ней отраслей	Строительство	<a href="https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1734862">https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1734862</a>
Ассоциация "Чувашское объединение проектировщиков"		некоммерческая общественная организация	Строительство, проектирование, изыскания	<a href="http://cheb.ru/others/sro11k.html">cheb.ru/others/sro11k.html</a>
Национальное объединение строителей	НООСТРОЙ	некоммерческая общественная организация	Строительство	<a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/">https://ru.wikipedia.org/wiki/</a>
Ассоциация «Национальное объединение проектировщиков и изыскателей»	НОПРИЗ	некоммерческая общественная организация	Проектирование, изыскания	<a href="http://nopriz.ru">nopriz.ru</a>

## 12. Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое при осуществлении образовательного процесса

Аудитория	Программное обеспечение	Информация о праве собственности (реквизиты договора, номер лицензии и т.д.)
№ 1126 Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года. Band S: 150-249 Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382	Сублицензионный договор №821_832.223.3К/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023.
	Windows 7 OLPNLAcdmc	договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Гарант	Договор № 735_480.2233К/20 от 15.12.2020
	Yandex браузер	свободно распространяемое

		программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	Zoom	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)

### 13. Материально-техническое обеспечение практики

Тип и номер помещения	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся № 112б (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 60)	<u>Оборудование:</u> Комплект мебели для учебного процесса; <u>Технические средства обучения:</u> персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала

### 14. Методические указания для обучающегося по практике

#### *Методические указания к самостоятельной работе.*

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по практике может выполняться в библиотеке института, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание и количество самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой практики, методическими материалами, практическими заданиями и указаниями преподавателя.

#### *Самостоятельная работа может включать:*

- 1) составление отчета по практике;
- 2) работу со справочной и методической литературой;
- 3) работу с нормативными документами;
- 4) защиту отчета;
- 5) участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам;
- 6) выделения наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями на консультациях.
- 7) проведения самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, написания отчетов.

Текущий контроль осуществляется в форме устных опросов, творческих заданий.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые

индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

### **15. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Организация прохождения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение прохождения практики мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

Для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения, а также предусмотрена возможность разработки аудиоматериалов.

Процедура защиты отчета о прохождении практики обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья должна предусматривать предоставление необходимых технических средств и при необходимости оказание технической помощи. Форма проведения процедуры защиты отчета и получения зачета обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей и возможностей здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.). При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для выступления.



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

---

КАФЕДРА \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ**

**по производственной практике: научно-исследовательской работе**

обучающегося \_\_\_\_\_ курса, \_\_\_\_\_ группы, \_\_\_\_\_ формы обучения

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество обучающегося)

Специальность :	<u>08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений</u>
Специализация программы:	<u>Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений</u>
Вид практики	<u>производственная</u>
Тип практики	<u>научно-исследовательская работа</u>
Способ проведения практики	<u>стационарная/выездная (нужное подчеркнуть)</u>
Место прохождения практики	_____
Период проведения практики	с _____ г. по _____ г.

Руководитель практики от кафедры

\_\_\_\_\_  
(звание, должность, Ф.И.О. руководителя практики)

Дата защиты практики:

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Оценка:

Подпись руководителя практики от  
кафедры \_\_\_\_\_

Чебоксары – \_\_\_\_\_

Чебоксарский институт (филиал)  
Московского политехнического университета  
И.о заведующего кафедрой « \_\_\_\_\_ »  
наименование кафедры

\_\_\_\_\_ Ф.И.О. заведующего кафедрой  
студента (ки) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ формы обучения  
направления подготовки \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (фамилия)  
\_\_\_\_\_ (имя, отчество)  
Группа \_\_\_\_\_  
учебный шифр \_\_\_\_\_  
контактный телефон \_\_\_\_\_

### заявление

Прошу направить меня, \_\_\_\_\_  
(Фамилия Имя Отчество полностью)

\_\_\_\_\_ ,  
для прохождения стационарной/выездной \_\_\_\_\_  
(нужное подчеркнуть) (вид практики)

практики в организацию \_\_\_\_\_ ,  
официальное наименование организации

на основании заключенного между организацией и филиалом общего/индивидуального  
(нужное подчеркнуть)

договора.

Руководителем практики от профильной организации прошу назначить \_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_ (Фамилия Имя Отчество полностью)

\_\_\_\_\_ (дата)

\_\_\_\_\_ (подпись)

**Стационарная** - это значит в пределах Чебоксар; **выездная** – за пределами Чебоксар (если пишете выездная нужно приложить копию паспорта, доказательство что это ваше место жительства или справку с места работы, если живете в другом городе)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

**ПУТЕВКА**

Выдана обучающемуся \_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_ формы обучения

\_\_\_\_\_ (Фамилия Имя Отчество полностью)

учебный шифр \_\_\_\_\_, проходящему обучение по направлению  
подготовки \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ направленному \_\_\_\_\_ для прохождения  
\_\_\_\_\_ практики.  
(вид практики)

Наименование \_\_\_\_\_ Организации:  
\_\_\_\_\_

Период \_\_\_\_\_ практики:  
\_\_\_\_\_

Руководитель практики от  
Филиала \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_ ФИО \_\_\_\_\_

Начальник Центра Карьеры \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ подпись, МП \_\_\_\_\_ ФИО \_\_\_\_\_

Дата выдачи «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**Отметки профильной организации,  
принимающей для прохождения практики**

Прибыл на место практики  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

\_\_\_\_\_ должность \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ ФИО  
\_\_\_\_\_ М.П.

Выбыл с места практики  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

\_\_\_\_\_ должность \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ ФИО  
\_\_\_\_\_ М.П.

ОТМЕТКА О ПРЕДОСТАВЛЕНИИ  
РАБОЧЕГО МЕСТА

Обучающемуся \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

предоставлено рабочее место в

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_

подпись, расшифровка МП

ОТМЕТКА ОБ ОЗНАКОМЛЕНИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ОХРАНЫ ТРУДА,  
ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, А ТАКЖЕ  
ПРАВИЛАМИ ВНУТРЕННЕГО ТРУДОВОГО РАСПОРЯДКА

Обучающийся:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ года рождения ознакомлен с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка

(на)

\_\_\_\_\_

(подпись ознакомленного, расшифровка)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Ознакомил:

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_

(подпись, расшифровка, МП)

## Индивидуальное задание

на \_\_\_\_\_ практику

(вид практики)

Обучающийся \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ формы обучения

(Ф.И.О.)

учебная группа № \_\_\_\_\_, зачетная книжка № \_\_\_\_\_

### **Целью практики является:**

Целью производственной практики научно-исследовательская работа является закрепления, расширения и углубления теоретических и практических знаний умений и навыков, полученных обучающимися ранее при изучении дисциплин учебного плана и получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

В задачи практики входят:

- приобретение обучающимися профессиональных навыков выполнения строительных процессов;
- закрепление и расширение теоретических знаний в области технологии строительного производства, полученных во время аудиторных занятий, учебных практик;
- приобретение профессиональных умений и навыков;
- приобщение обучающегося к социальной среде предприятия (организации);

### **В результате прохождения практики обучающийся должен(на):**

#### **1) Знать:**

- знает нормы и требования поддержания безопасных условий повседневной жизни и профессиональной деятельности для сохранения природы и устойчивого развития общества в мирное время, в условиях угрозы и возникновения военного конфликта, террористической акции;
- комплектность исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ;
- план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства;
- исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ;
- план работ подготовительного периода;
- план работ подготовительного периода;
- функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации;
- мероприятия по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

#### **2) уметь:**

- соблюдает правила безопасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности;
- проводит оценку комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ;
- составлять план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства;
- оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ;
- составлять план работ подготовительного периода;
- определять функциональные связи между подразделениями проектной(строительно-монтажной) организации;
- составлять план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

#### **3) практически овладеть:**

- создает безопасные условия для жизни и профессиональной деятельности для себя и других в мирное время и при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- методами оценки комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ;
- методами составления плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства;
- методами оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ;
- методами составления плана работ подготовительного периода;
- методами определения функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации;
- методами составления плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

**Содержание практики (вопросы подлежащие изучению):**

1. Ведение и оформление дневника практики.
2. Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики.
3. Анализ деятельности строительной организации (профильной организации).
4. Выполнение заданий.
5. Составление и оформление отчета по практике

Задание на практику получил(ла):

Обучающийся \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. (подпись) (инициалы, фамилия)

Руководитель  
практики от кафедры \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. (подпись) (инициалы, фамилия)

Руководитель практики от  
профильной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(предприятия, учреждения) (подпись) (инициалы, фамилия)  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
М.П.







МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Кафедра строительного производства

**Дневник**  
**Прохождения производственной практики**

---

( Фамилия Имя Отчество студента)

Учебный шифр \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Срок практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

( Название предприятия)

---

В должности \_\_\_\_\_





## Отзыв руководителя производственной практики (научно-исследовательской работе) от предприятия (организации)

Студент(ка)

обучающийся(аяся) по направлению подготовки (специальности) 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета, проходил(а) производственную практику (научно-исследовательскую в

(полное наименование организации, название структурного подразделения)

В период прохождения практики обучающийся(аяся) \_\_\_\_\_ работал(а) в должности практиканта.

Оценка уровня сформированности компетенций в ходе прохождения практики:

Индикатор достижения компетенции (согласно программе практики)	Оценка уровня достижения индикаторов компетенций в ходе прохождения практики
УК-8.1. Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.	Сформировано
УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.	Сформировано
УК-8.3. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;	Сформировано
УК-3.1. Знать: принципы формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства.	Сформировано
УК-3.2. Уметь: планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов формулировать цель и задачи для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию и на ее основе организовать отбор членов команды для достижения поставленной цели;	Сформировано
УК-3.3. Владеть: навыками анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели;	Сформировано

методами организации и управления коллективом.	
ПК-4.1. Составление плана входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений. Оценка комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ	Сформировано
ПК-4.2. Составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ. Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ.	Сформировано
ПК-4.3. Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ. Разработка технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)	Сформировано
ПК-4.4. Оформление исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ. Контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений	Сформировано

Недостатки \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ замечания:

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Краткие сведения о выполненных заданиях

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

*должность, Ф.И.О руководителя, М.П.*

## Основная часть

### Введение

1. Ведение и оформление дневника практики.
2. Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики.
3. Анализ деятельности строительной организации (профильной организации).
4. Выполнение заданий.
5. Составление и оформление отчета по практике

**Примечание:** В качестве приложений к отчету должны быть приложены чертежи либо иная проектная, исполнительная, производственные документация на усмотрение обучающегося, необходимые для демонстрации проделанной работы.

## ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры, протокол №10 от «19» мая 2018 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплине, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации тем для самостоятельной работы, актуализации вопросов для подготовки к промежуточной аттестации, актуализации перечня основной и дополнительной учебной литературы.

---

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры, протокол №10 от «18» мая 2019 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплине, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации тем для самостоятельной работы, актуализации вопросов для подготовки к промежуточной аттестации, актуализации перечня основной и дополнительной учебной литературы.

---

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры, протокол №10 от «14» мая 2020 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплине, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации вопросов для подготовки к промежуточной аттестации.

---

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры, протокол №9 от «10» апреля 2021 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечения, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплине, а так же современных

профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации тем для самостоятельных работы.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры, протокол №10 от «14» мая 2022 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации тем для самостоятельной работы, актуализации вопросов для подготовки к промежуточной аттестации, актуализации перечня основной и дополнительной учебной литературы.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры, протокол №6 от «04» марта 2023 г.

Внесены дополнения и изменения в тематике для самостоятельной работы, перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.