

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Утверждено
В составе образовательной программы
Учебно-методическим советом ВГТУ
27.03.2020г. протокол № 9

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

МДК. 02.01

**Организация технологических
процессов при строительстве, эксплуатации и
реконструкции строительных объектов**

(индекс по учебному плану)

(наименование)

Специальность: 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация выпускника: техник

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2020 г.

МДК. 02.01

Программа актуализирована на заседании методического совета СПК «20» 01 .2023г. Протокол № 5,

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК «20» 01 .2023г. Протокол № 5,

Председатель методического совета СПК Сергеева С.И.
(Ф.И.О., подпись)

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК «27» 01. 2023 г. Протокол № 5.

Председатель педагогического совета СПК Дёгтев Д.Н.
(Ф.И.О., подпись)

Протокол № 5

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК «20» 01 .2023г. Протокол

Председатель методического совета СПК Сергеева С.И.
2023
(Ф.И.О., подпись)

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК «27» 01. 2023 г. Протокол № 5.

Программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация
(код) *(наименование)*
зданий и сооружений

утвержденного приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 № 2
(дата утверждения и №)

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики:

Мясищев Р.Ю., преподаватель СПК

(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность)

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.2 Требования к результатам освоения дисциплины	4
1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины	6
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы.....	7
2.2 Тематический план и содержание дисциплины	8
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению	10
3.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	10
3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины	12
3.4. Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК.02.01 Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов» относится к профессиональному циклу учебного плана.

1.2 Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- У1 читать проектно-технологическую документацию;
- У2 осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- У3 осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
- У4 осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;
- У5 распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- У6 проводить обмерные работы;
- У7 распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;
- У8 определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- **З1** требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;
- **З2** требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
- **З3** технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите;
- **З4** технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; технологии катодной защиты объектов;
- **З5** содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ;
- **З6** требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов строительства и этапов комплексов работ;
- **З7** требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства;
- **З8** технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;
- **З9** особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;
- **З10** нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты;
- **З11** рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;
- **З12** правила содержания и эксплуатации техники и оборудования;

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке.

ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства.

1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 114 часов, в том числе:

обязательная часть – 96 часов;

вариативная часть – 18 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем работы обучающихся в академических часах (всего)	114*
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	96*
в том числе:	
лекции	48*
практические занятия	48*
лабораторное занятие	*
курсовая работа (проект) <i>(при наличии)</i>	*
Самостоятельная работа обучающегося (всего) с обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение	5*
в том числе:	
<i>изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы</i>	3*
<i>подготовка к практическим и лабораторным занятиям</i>	1*
<i>выполнение индивидуального или группового задания</i>	1*
<i>подготовка к промежуточной аттестации, которая проводится в форме диф. зачета</i>	*
<i>и др.</i>	*
Промежуточная аттестация в форме	
№ семестр - зачет/ диф.зачет / контрольная работа	12
№ семестр – экзамен, в том числе: подготовка к экзамену, предэкзаменационная консультация, процедура сдачи экзамена	8*

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые знания и умения
1	2	3	
Раздел 1.	Основные положения строительного производства		
Тема 1.1. Особенности строительного производства.	Содержание лекции	7*	У3; 31; 36; 37; 38
	1 Основные понятия и положения. Участники строительства. Строительные процессы и работы. Трудовые ресурсы строительных технологий. Материальные элементы строительных технологий. Методы производства строительно-монтажных работ. Нормативная и проектная документация строительного производства. Качество строительной продукции. Инженерная подготовка площадки.		
	Практические занятия	*	
	Лабораторные занятия	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 1.2. Строительные машины и средства малой механизации	Содержание лекции	7*	У5; 311; 312
	1 Машины и оборудование для земляных работ. Машины и оборудование для свайных работ. Машины и оборудование для приготовления бетонных смесей и строительных растворов. Грузоподъемные машины. Машины и оборудование для отделочных и кровельных работ. Ручные машины. Содержание и эксплуатация строительных машин и механизмов и их рациональное использование Транспортирование строительных грузов.		
	Практические занятия: Практическое занятие №1 Подбор экскаватора и транспортных средств по объему работ, заданному сроку выполнения работ, требуемым характеристикам машин. Практическое занятие №2 Выбор бульдозера. Схемы резания и перемещения грунта бульдозером. Выбор способа разработки грунта. Определение производительности. Практическое занятие №3. Подбор свайных молотов, копров и копрового оборудования. Практическое занятие №4. Выбор комплекта машин для транспортировки, укладки и уплотнения бетонной смеси. Практическое занятие №5. Выбор кранов по техническим параметрам.	14*	
	Лабораторные занятия	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Проработка учебной литературы, нормативно-технических документов, ресурсов Интернет		
Раздел 2.	Технология строительного производства	*	
Тема 2.1. Организационно-техническая подготовка строительного производства	Содержание лекции	6*	У1; У2; 34
	1 Состав и организация работ, предшествующих строительству. Выбор строительной площадки. Предпроектная подготовка строительного производства. Инженерно- геологические изыскания, экономические изыскания, технические изыскания. Рабочая документация. Проект организации строительства (ПОС). Проект производства работ (ППР). Охрана труда подготовительного периода. Охрана окружающей среды.		
	Практические занятия Практическое занятие №7 Чтение и анализ проектно-технологической документации (на основе образцов ПОС, ППР).	12*	
	Лабораторные занятия	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	

Тема 2.2. Организация и выполнение работ подготовительного периода	Содержание лекции		12*	У2; У4; У6; У8; 35		
	1	Цель и задачи подготовки строительного производства. Требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки. Работы подготовительного периода. Внеплощадочные работы. Внутриплощадочные работы. Освоение строительной площадки. Геодезическое обеспечение подготовительного периода. Геодезическая плановая и высотная основа. Проект производства геодезических работ (ППГР). Инженерная подготовка площадки. Отвод поверхностных вод. Понижение уровня грунтовых вод Постоянные и временные дороги Существующие и временные сети снабжения строительства водой и электроэнергией. Схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям Оформление технической документации при производстве подготовительных работ				
	Практические занятия Практическое занятие № 1. Составление перечня работ по обеспечению безопасности заданного участка производства строительных работ				6*	
	Лабораторные занятия				*	
	Самостоятельная работа обучающихся				*	
Тема 2.3. Выполнение строительно- монтажных работ.	Содержание лекции		6*	У7; 32; 33		
	1	Требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства.				
	Практические занятия Разработка элементов технологической карты на один из видов отделочных работ				10*	
	Лабораторные занятия				*	
	Самостоятельная работа обучающихся				*	
Тема 2.4. Особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства	Содержание лекции		10*	39; 310		
	1	Понятие особо опасных, технически сложных и уникальных объектов. Требования к строительным организациям, производящим работы на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах. Особенности производства подготовительных, земляных работ, устройства оснований и фундаментов на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах. Особенности возведения бетонных и железобетонных конструкций на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах. Особенности возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах. Особенности выполнения фасадных работ, устройства кровель на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах. Особенности устройства инженерных сетей и систем на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.				
	Практические занятия Практическое занятие № 1. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве кровельных работ.				6*	
	Лабораторные занятия				*	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы, нормативно-технических документов, ресурсов Интернет				*	
Тематика курсовой работы (проекта) (если предусмотрены)			*			
			Всего:	96*		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся и рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения: компьютер.

3.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) нормативные правовые документы

СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (с Изменением N 1)

СП 45.13330.2017 Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87 (с Изменением N 1)

СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия.

Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87 (с Изменением N 1)

Проект СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1.

Общие требования (актуализированная редакция 2010 год)

О принятии строительных норм и правил Российской Федерации

"Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство"

СП 30.13330.2016 Внутренний водопровод и канализация зданий.

Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (с Поправкой, с Изменением N 1)

СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84* (с Изменениями N 1, 2, 3, 4)

СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения.

Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 (с Изменениями N 1, 2)

СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003

СП 62.13330.2011* Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 (с Изменениями N 1, 2)

СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (с Поправкой, с Изменением N 1)

СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85* (с Изменениями N 1, 2) СНиП 3.05.01-85 Внутренние санитарно-технические системы.

СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.

Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003
СНиП III-4-80* Техника безопасности в строительстве (С Изменениями 1-5)
СП 36.13330.2012 Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85* (с Изменениями N 1, 2)
СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве. СНиП 3.01.03-84
СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*" (с Поправкой, с Изменением N 1)
СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции.
Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями N 1, 3)
ГОСТ 21.508-93 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов (с Поправкой)
ГОСТ 21.204-93 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта
ГОСТ 18501-73 (СТ СЭВ 3512-81) Оборудование подъемно-транспортное. Конвейеры, тали, погрузчики и штабелеры. Термины и определения (с Изменением N 1)
ГОСТ 25646-95 Эксплуатация строительных машин. Общие требования
ГОСТ 34017-2016 Краны грузоподъемные. Классификация режимов работы
ГОСТ 27553-87 (ИСО 4301/2-85) Краны стреловые самоходные. Классификация по режимам работы
ГОСТ 21.112-87 Система проектной документации для строительства (СПДС). Подъемно-транспортное оборудование. Условные изображения
ГОСТ 13556-91 Краны башенные строительные. Общие технические условия

б) основная литература

1. М.С. Данилкин, И.А. Мартыненко, И.А. Капралова. Технология и организация строительного производства.
2. Попов К.Н., Каддо М.Б. Строительные материалы и изделия.
3. Г.К. Соколов. Технология и организация строительства.
4. В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лapidус Технология строительных процессов.

Справочники:

1. Ю.И. Киреева Современные строительные материалы.
2. Бадьин Г.М. Справочник технолога- строителя.
3. Основин В. Н., Шуляков Л.В., Дубяго Д.С. Справочник по строительным материалам и изделиям.
4. Справочник по геодезическим работам в строительном-монтажном производстве (Под ред. Ю.В. Полищука).

5. Симионов Ю.Ф. - Справочник мастера-строителя.
 6. Справочник по строительству: нормативы, правила, документы. (сост.Е.Н. Романенкова).
 7. Справочник современного строителя Л.Р. Маилян.
 8. Справочник современного технолога строительного производства (под общ. ред. Л.Р. Маиляна).
- в) дополнительная литература
1. Морозова Н.Ю., Николаевская И.А., Горлопанова Л.А. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок.
 2. Айрапетов Г. А. Строительные материалы.
 3. Михайлова Н., Васильев В., Миронов К. Современные строительные материалы и товары.
 4. Пособие по безопасному проведению погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ. - М: Изд-во НЦ ЭНАС.
 5. Пособие по безопасной работе на высоте. - М: Изд-во НЦ ЭНАС.
 6. Пособие по пожарной безопасности. - М: Изд-во НЦ ЭНАС.
 7. В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лapidус.-М. Технология возведения зданий и сооружений.
 8. Терентьев О.М., Теличенко В.А., Лapidус А.А. Технология строительных процессов.
 9. Юндин А. Н. Современные отделочные и облицовочные материалы.
 10. Киселев М.И., Михеев Д.Ш. Основы геодезии.

3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

<http://snip.nftk.ru/> - Электронный сборник СНиП

<http://www.zodchii.ws/> Библиотека строительства. Нормативные документы, технологические карты и др.

www.planstroi.ru – Информация по организации строительного производства.

http://www.abok.ru/for_spec/bibl.php

3.4. Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается индивидуальный график обучения.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и/или лабораторных занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

Оценка качества освоения программы дисциплины включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по результатам освоения дисциплины.

Результаты обучения (умения, знания)	Формы контроля результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
У1 читать проектно-технологическую документацию;	Наблюдение и оценка результатов работы на практических занятиях
У2 осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;	Наблюдение и оценка результатов работы на практических занятиях
У3 осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;	Наблюдение и оценка результатов работы на практических занятиях
У4 осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;	Наблюдение и оценка результатов работы на практических занятиях
У5 распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;	Наблюдение и оценка результатов работы на практических занятиях
У6 проводить обмерные работы;	Наблюдение и оценка результатов работы на практических занятиях
У7 распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;	Наблюдение и оценка результатов работы на практических занятиях
У8 определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;	Наблюдение и оценка результатов работы на практических занятиях
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
З1 требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной	Устный и письменный опрос Тестирование

площадки;	
32 требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;	Устный и письменный опрос Тестирование
33 технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите;	Устный и письменный опрос Тестирование
34 технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; технологии катодной защиты объектов;	Устный и письменный опрос Тестирование
35 содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ;	Устный и письменный опрос Тестирование
36 требования законодательства Российской Федерации к порядку приема-передачи законченных объектов строительства и этапов комплексов работ;	Устный и письменный опрос Тестирование
37 требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства;	Устный и письменный опрос Тестирование
38 технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;	Устный и письменный опрос Тестирование
39 особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;	Устный и письменный опрос Тестирование
310 нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты;	Устный и письменный опрос Тестирование
311 рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;	Устный и письменный опрос Тестирование
312 правила содержания и эксплуатации техники и оборудования;	Устный и письменный опрос Тестирование

Разработчики:

ВГТУ, преподаватель СПК  Р.Ю. Мясищев

Руководитель образовательной программы

ВГТУ, преподаватель СПК  Ю.В. Макушина

Эксперт

директор "Юнитехпроект"
(место работы)




(подпись)

Коровин Н.В.
(Ф.И.О)

М.П.
организации

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ
рабочей программы дисциплины

№ п/п	Наименование элемента ОПОП, раздела, пункта	Пункт в предыдущей редакции	Пункт с внесенными изменениями	Реквизиты заседания, утвердившего внесение изменений