

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Е.И.Луковникова

_____ 31 мая _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04.02 Строительство зданий из монолитного бетона

Закреплена за кафедрой **Строительных конструкций и технологий
строительства**

Учебный план bs080301_23_ПГС.plx

Направление: 08.03.01 Строительство

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

Зачет 3

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
	уп	рп		
Лекции	2	2	2	2
Практические	2	2	2	2
В том числе инт.	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовки	2	2	2	2
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	136	136	136	136
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Шляхтина Т.Ф. _____

Рабочая программа дисциплины

Строительство зданий из монолитного бетона

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 08.03.01 Строительство
утвержденного приказом ректора от 17.02.2023 № .72

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Строительных конструкций и технологий строительства

Протокол от 12 апреля 2023 г. № 10

Срок действия программы: 2023 - 2025 уч.г.

Зав. кафедрой Дудина И.В. _____

Председатель МКФ

доцент, к.э.н., Грудистова Е.Г. Пр. № 9 от 11 мая 2023 г.

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Дудина И.В.
(подпись) (ФИО)

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.
(подпись)

№ регистрации _____ 52 _____
(методический отдел)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Строительных конструкций и технологий строительства

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Строительных конструкций и технологий строительства

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Строительных конструкций и технологий строительства

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Строительных конструкций и технологий строительства

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	- теоретическое освоение методов выполнения технологических процессов монолитного строительства с применением эффективных строительных материалов, современных технических средств механизации и рациональной организации труда работающих.
1.2	- изучение состава комплексного процесса строительства зданий из монолитного бетона, преимуществ современных опалубочных систем и способов выдерживания бетона в экстремальных северных условиях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.04.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Основы технологии возведения зданий
2.1.2	Производственная (проектная) практика
2.1.3	Производственная (технологическая) практика
2.1.4	Технологические процессы в строительстве
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Технология реконструкции зданий и сооружений
2.2.2	Обследование и испытание зданий и сооружений

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Индикатор 1	УК-8.1 Выявляет возможные угрозы для повседневной жизни и здоровья человека, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
-------------	--

ПК-7: Способен проводить строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ

Индикатор 1	ПК-7.3: Организует и проводит операционный контроль качества производства видов строительных работ, выполняемых при производстве этапа строительных работ;
Индикатор 1	ПК-7.4: Принимает оперативные меры по устранению выявленных строительным контролем недостатков и дефектов производства этапа строительных работ.

ПК-8: Способен планировать и контролировать выполнение разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации

Индикатор 1	ПК-8.2 Планирует и контролирует разработку проектов производства работ, включая проекты производства работ специализированными организациями и субподрядными строительными организациями;
Индикатор 1	ПК-8.3 Контроль ведения организационно-технологической, исполнительной и учетной документации в строительной организации.

ПК-9: Способен организовать работы и мероприятия по повышению эффективности строительного производства, технического перевооружения строительной организации

Индикатор 1	ПК-9.1 Планирует и контролирует проведение организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства, повышению производительности труда и снижению себестоимости строительства в строительной организации;
Индикатор 2	ПК-9.2 Планирует и контролирует проведения организационно-технических и технологических мероприятий по техническому перевооружению строительной организации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	-возможные угрозы для жизни и здоровья человека в профессиональной деятельности;
3.1.2	- состав и порядок операционного контроля качества производства видов строительных работ, выполняемых при производстве этапа строительных работ;
3.1.3	- способы оперативного устранения недостатков и дефектов производства этапа строительных работ;
3.1.4	- состав и порядок разработки проектов производства работ, включая проекты производства работ специализированными организациями и субподрядными строительными организациями;
3.1.5	- состав и порядок ведения организационно-технологической, исполнительной и учетной документации в строительной организации;
3.1.6	- состав и порядок контроля проведения организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства, повышению производительности труда и снижению себестоимости строительства в строительной организации;

3.1.7	- состав и порядок проведения организационно-технических и технологических мероприятий по техническому перевооружению строительной организации.
3.2	Уметь:
3.2.1	- создавать и поддерживать в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности;
3.2.2	- организовывать и проводить операционный контроль качества производства видов строительных работ, выполняемых при производстве этапа строительных работ;
3.2.3	- принимать оперативные меры по устранению выявленных строительным контролем недостатков и дефектов производства этапа строительных работ;
3.2.4	- планировать и контролировать разработку проектов производства работ, включая проекты производства работ специализированными организациями и субподрядными строительными организациями;
3.2.5	- осуществлять контроль ведения организационно-технологической, исполнительной и учетной документации в строительной организации;
3.2.6	- планировать и контролировать проведение организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства, повышению производительности труда и снижению себестоимости строительства в строительной организации;
3.2.7	- планировать и контролировать проведение организационно-технических и технологических мероприятий по техническому перевооружению строительной организации.
3.3	Владеть:
3.3.1	- навыками создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности в профессиональной сфере.
3.3.2	- навыками организации и проведения операционного контроля качества производства видов строительных работ, выполняемых при производстве этапа строительных работ;
3.3.3	- навыками оперативного принятия мер по устранению выявленных строительным контролем недостатков и дефектов производства этапа строительных работ;
3.3.4	- навыками планирования и контроля разработки проектов производства работ, включая проекты производства работ специализированными организациями и субподрядными строительными организациями;
3.3.5	- навыками контроля ведения организационно-технологической, исполнительной и учетной документации в строительной организации;
3.3.6	- навыками планирования и контроля проведения организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства, повышению производительности труда и снижению себестоимости строительства в строительной организации;
3.3.7	- навыками планирования и контроля проведения организационно-технических и технологических мероприятий по техническому перевооружению строительной организации.
3.3.8	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Современные опалубочные системы, классификация и пути развития.						
1.1	Лек		3	0,5	УК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4	0	УК-8.1 ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-8.2, Пк-8.3, ПК-9.1 ПК-9.2
1.2	Пр		3	1	УК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4	0	УК-8.1 ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-8.2, Пк-8.3, ПК-9.1 ПК-9.2
1.3	Ср		3	55	УК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4	0	УК-8.1 ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-8.2, Пк-8.3, ПК-9.1 ПК-9.2

1.4	Зачёт		3	2	УК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4	0	УК-8.1 ПК-7.3, ПК- 7.4, ПК-8.2, Пк-8.3, ПК- 9.1 ПК-9.2
	Раздел	Раздел 2. Арматурные работы в условиях строительной площадки						
2.1	Лек		3	0,5	УК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4	0	УК-8.1 ПК-7.3, ПК- 7.4, ПК-8.2, Пк-8.3, ПК- 9.1 ПК-9.2
2.2	Ср		3	30	УК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4	0	УК-8.1 ПК-7.3, ПК- 7.4, ПК-8.2, Пк-8.3, ПК- 9.1 ПК-9.2
2.3	Зачёт		3	1	УК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4	0	УК-8.1 ПК-7.3, ПК- 7.4, ПК-8.2, Пк-8.3, ПК- 9.1 ПК-9.2
	Раздел	Раздел 3. Бетонные работы, методы зимнего бетонирования в условиях Севера						
3.1	Лек		3	1	УК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	1	Лекция- визуализаци я УК-8.1 ПК-7.3, ПК- 7.4, ПК-8.2, Пк-8.3, ПК- 9.1 ПК-9.2
3.2	Пр		3	1	УК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	1	Семинар исследовани е УК-8.1 ПК-7.3, ПК- 7.4, ПК-8.2, Пк-8.3, ПК- 9.1 ПК-9.2
3.3	Ср		3	51	УК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	УК-8.1 ПК-7.3, ПК- 7.4, ПК-8.2, Пк-8.3, ПК- 9.1 ПК-9.2
3.4	Зачёт		3	1	УК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	УК-8.1 ПК-7.3, ПК- 7.4, ПК-8.2, Пк-8.3, ПК- 9.1 ПК-9.2

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция-визуализация)

Технология компьютерного обучения(использование в учебном процессе компьютерных технологий и предоставляемых ими возможностей (практические задания))

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Банк тестов из 50 заданий, представленный в ФОС.

6.2. Темы письменных работ

не предусмотрено

6.3. Фонд оценочных средств

Вопросы к зачёту:

Раздел 1 - Современные опалубочные системы, классификация и пути развития.

- 1.1 Опалубка (назначение и требования)
- 1.2 Классификации опалубок
- 1.3 Современные опалубочные системы
- 1.4 Мелко и крупно-щитовые опалубочные системы
- 1.5 Горизонтально и вертикально перемещаемые опалубочные системы
- 1.6 Скользящая и пневматическая опалубки
- 1.7 Несъёмная и блочная опалубки
- 1.8 Опалубливание фундаментных конструкций
- 1.9 Опалубливание элементов каркаса зданий
- 1.10 Опалубливание конструкций бескаркасных зданий

Раздел 2 - Арматурные работы в условиях строительной площадки

- 2.1 Назначение и классификации арматуры
- 2.2 Изготовление арматурных изделий в построечных условиях
- 2.3 Армирование конструкций ненапрягаемой и предварительно напряжённой арматурой

Раздел 3 - Бетонные работы, методы зимнего бетонирования в условиях Севера

- 3.1 Материалы для бетона
- 3.2 Эксплуатационно-технические свойства бетонной смеси
- 3.3 Эксплуатационно-технические свойства бетона
- 3.4 Пути совершенствования свойств бетонной смеси и бетона
- 3.5 Современные тенденции производства и транспортирования бетонных смесей
- 3.6 Способы подачи бетонной смеси в конструкции
- 3.7 Укладка и уплотнение бетонной смеси
- 3.8 Особенности бетонирования фундаментных конструкций
- 3.9 Бетонирование элементов каркаса зданий
- 3.10 Бетонирование конструкций бескаркасных зданий
- 3.11 Особые методы бетонирования (вакуумирование, подводное бетонирование, торкретирование)
- 3.12 Методы зимнего бетонирования (классификация, область применения)
- 3.13 Бетонирование с использованием противоморозных добавок
- 3.14 Безобогревные методы зимнего бетонирования
- 3.15 Обогревные методы зимнего бетонирования (электропрогрев, и индукционный прогрев)
- 3.16 Обогревные методы зимнего бетонирования (контактный, инфракрасный и конвективный)
- 3.17 Пути совершенствования методов зимнего бетонирования

6.4. Перечень видов оценочных средств

тесты, вопросы к зачёту

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Батяновский Э. И., Голубев Н. М., Бабицкий В. В., Марковский М. Ф.	Технология зимнего монолитного бетонирования: учебное пособие	Москва: АСВ, 2009	10	

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 2	Колчеданцев Л. М., Васин А. П., Осипенкова И. Г., Ступакова О. Г.	Технологические основы монолитного бетона. Зимнее бетонирование: монография	Санкт- Петербург: Лань, 2018	1	https://e.lanbook.com/book/104945
Л1. 3	Шляхтина, Т. Ф.	Особенности бетонных работ в зимних условиях: учебное пособие	Братск : БрГУ, 2023	1	https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Шляхтина%20Т.Ф.%20Особенности%20бетонных%20работ%20в%20зимних%20условиях.%20УП.2023.pdf

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Кирнев А.Д., Волосухин В.А., Субботин А.И., Евтушенко С.И.	Технология возведения зданий и сооружений из монолитного железобетона, инженерного назначения и в особых условиях строительства: Учебное пособие для вузов	Ростов-на-Дону: Феникс, 2008	5	
Л2. 2	Нанасова С. М., Рылько М. А., Нанасов И. М.	Проектирование малоэтажных домов: [учебник для студентов инженерно- архитектурной специальности]	Москва: АСВ, 2014	10	
Л2. 3	Садович М.А.	Методы зимнего бетонирования: учебное пособие	Братск: БрГУ, 2015	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Садович%20М.А.%20Методы%20зимнего%20бетонирования.Уч.пособие.2015.pdf
Л2. 4	Теличенко В.И., Теренть ев О.М., Лапиду с А.А.	Технология строительных процессов. В 2ч. Ч.2.: учебник	Москва: Высш. школа, 2006	58	

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Строительство зданий из монолитного бетона	http://ilogos.brstu.ru/?module=ilogosLearning&op=ownerdrawlaunch&courseId=1033
----	--	---

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level
7.3.1.2	Ай-Логос
7.3.1.3	Программные средства Autodesk

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
7.3.2.2	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система
7.3.2.3	«Университетская библиотека online»
7.3.2.4	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.5	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.);	Ср

		принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)	
0004*	аудитория для самостоятельной работы	Учебная мебель Оборудование: 10-ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung); принтер HP LaserJet P2055D	Ср
3227	Учебная аудитория (мультимедийный класс)	Основное оборудование: □ интерактивная доска SMART Board со встроенным проектором UX60 □ ПК – AMD Athlon (tm) 7550 Dual-Core Processor 2.50 GHz ОЗУ 2,00ГБ Учебная мебель: – комплект мебели (посадочных мест) – 44 шт. – комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Лек
3108	Учебная аудитория (мультимедийный) класс	Основное оборудование: - интерактивная доска SMART Board X885ix со встроенным проектором UX 60; - интерактивный монитор-планшет Wacom LSD 22 PL-2200 Interactive PenDisplay; - акустическая система CAMERON MSP-2050; - ПК: сист. блок Celeron D346 + монитор TFT19 Samsung E1920NR. Дополнительно: - доска поворотная – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 32 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Лек
3125	Учебная аудитория (мультимедийный/дисплейный класс)	Основное оборудование: - интерактивная доска SMART Board 6801 со встроенным KGAпроектором Uniti 35/77/195,6см; - персональный компьютер i5-2500/H67/4Gb/500Gb(монитор TFT19 Samsung E1920NR)– 20 шт.; - акустическая система JetBalanc Jb-115U (колонки) – 13шт. Дополнительно: - маркерная доска – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 28/18шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для системного администратора – 1/1 шт.	Пр
3520	Лаборатория испытаний строительных конструкций	Основное оборудование: - стенд испытания строительных конструкций; - комплект металлической опалубки; - универсальная испытательная гидравлическая машина WAW-500С; - электропечь лаб. СНОЛ 67/350 (50...350С) (эл. терморегулятор (E5CSV); - шкаф сушильный СНОЛ-3,5 - комплект оборудования для исследования физических свойств и классификационных показателей грунтов; - прибор для испытания грунтов на сдвиг ГПП-30; - электронные весы DL-1200; - машина МК-50; - пресс П-125; - измеритель прочности бетона отрывом со скалыванием ОНИКС-ОС; - твердомер динамический ТЭМП-4к; - динамометр на сжатие ДЭПЗ-3Д-500С-2; - ультразвуковой измеритель прочности Пульсар-1.0; - микроскоп для измерения трещин в бетоне Elcometer 900; - МФУ лазерный монохромный Canon; - акустическая система JetBalanc Jb-115U; -ПК i5-2500/H67/4Gb/500Gb (монитор TFT19 Samsung E1920NR); - мультимедийный проектор. Дополнительно: меловая доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 25 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Пр

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения обучающимися дисциплины и достижения запланированных результатов обучения, учебным планом предусмотрены практические занятия, самостоятельная работа, подготовка и сдача зачёта В условиях рейтинговой

системы контроля результаты текущего оценивания студента используются как показатель его текущего рейтинга. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Внутренняя установка обучающегося на самостоятельную работу делает его учебную деятельность целеустремлённым, активным и творческим процессом, насыщенным личностным смыслом обязательных достижений. Обучающийся, пользуясь рабочей программой, основной и дополнительной литературой, сам организует процесс познания.

Самостоятельная работа способствует сознательному усвоению, углублению и расширению теоретических знаний; формируются необходимые профессиональные умения и навыки и совершенствуются имеющиеся; происходит более глубокое осмысление методов научного познания конкретной науки, овладение необходимыми умениями творческого познания.

Основными формами такой работы являются:

- конспектирование лекций и прочитанного источника;
- проработка материалов прослушанной лекции;
- самостоятельное изучение программных вопросов, указанных преподавателем на лекциях и выполнение домашних заданий;
- формулирование тезисов;
- обзор и обобщение литературы по интересующему вопросу;
- подготовка к практическим занятиям и зачёту.