

Министерство образования Кузбасса

Утверждаю

Директор колледжа

Ахмерова Динара Фирзановна

31.05.2023

Педагогическим советом
Протокол № 6 от 31.05.2023



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Государственное профессиональное образовательное учреждение "Анжеро-Судженский политехнический колледж"
наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

19.02.01 Биохимическое производство
код наименование специальности

по программе базовой подготовки

основное общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ

квалификация: техник-технолог

форма обучения Очная Срок получения СПО по ППССЗ 3г 10м год начала подготовки по УП 2023

профиль получаемого профессионального образования естественнонаучный

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС от 22.04.2014 № 371

Виды деятельности
Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования
Ведение технологического процесса биохимического производства
Планирование и организация работы персонала подразделения
Участие в экспериментально-исследовательской работе
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
	1-7	8-14	15-21	22-28	29 сеп - 5 окт	6-12	13-19	20-26	27 окт - 2 ноя	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29 дек - 4 янв	5-11	12-18	19-25	26 янв - 1 фев	2-8	9-15	16-22	23 фев - 1 мар	2-8	9-15	16-22	23-29	30 мар - 5 апр	6-12	13-19	20-26	27 апр - 3 май	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29 июн - 5 июл	6-12	13-19	20-26	27 июл - 2 авг	3-9	10-16	17-23	24-31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																																																				
II																															0																					
III														0												0	0				0	0			0			0														
IV	0	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8														0							X	X	X	X			Δ	Δ	Δ	Δ	III	III	*	*	*	*	*	*	*	*

Обозначения:	<input type="checkbox"/> 0	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	<input type="checkbox"/> 0	Учебная практика	<input type="checkbox"/> Δ	Подготовка к государственной итоговой аттестации
	<input type="checkbox"/>	Промежуточная аттестация	<input type="checkbox"/> 8	Производственная практика (по профилю специальности)	<input type="checkbox"/> III	Государственная итоговая аттестация
	<input type="checkbox"/> =	Каникулы	<input type="checkbox"/> X	Производственная практика (преддипломная)	<input type="checkbox"/> *	Неделя отсутствует

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам						Промежуточная аттестация			Практики						ГИА		Каникулы	Всего	Студентов	Групп			
										Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)						Подготовка	Проведение	
	Всего	1 сем		2 сем		Всего	1 сем		2 сем		Всего	1 сем		2 сем		Всего	1 сем		2 сем					
нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.				
I	40	1440	17	612	23	828	1		1											11	52	25	1	
II	37 1/2	1350	16	576	21 1/2	774	2 1/2	1	1 1/2	1		1								11	52	25	1	
III	33 1/2	1194	15 1/2	546	18	648	1 1/2	1/2	1	7	1	6								10	52	25	1	
IV	14	504	2	72	12	432	2	1	1	2	1	1	13	13		4		4	4	2	2	43	25	1
Всего	125	4488	50 1/2	1806	74 1/2	2682	7	2 1/2	4 1/2	10	2	8	13	13		4		4	4	2	34	199		

№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	[Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК
1	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	7	[7] ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)
				[7] ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)
				[7] ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)
				[7] ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)
				[7] ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Индекс	Содержание
ДПК.2.7	Проводить технологический процесс производства продукции общественного питания массового изготовления и специальных пищевых продуктов
ОП.01	Инженерная графика
ОП.08	Процессы и аппараты
МДК.02.03	Основы производства пищевых продуктов
УП.02.02	Ведение технологического процесса производства пищевых продуктов
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ДПК.2.8.	Проведение лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специальных пищевых продуктов.
ОП.04	Органическая химия
МДК.02.03	Основы производства пищевых продуктов
УП.02.02	Ведение технологического процесса производства пищевых продуктов
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ДПК.5.1.	Проводить санитарную обработку и стерилизацию оборудования
МДК.05.01	Ведение технологического процесса ферментации препаратов биосинтеза
УП.05.01	Техника лабораторных работ
УП.05.02	Аппаратчик ферментации препаратов биосинтеза
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ДПК.5.2.	Контролировать и регулировать параметры технологического процесса ферментации в производствах антибиотиков, витаминов и других медицинских препаратов, получаемых методом биосинтеза
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
МДК.05.01	Ведение технологического процесса ферментации препаратов биосинтеза
УП.05.02	Аппаратчик ферментации препаратов биосинтеза
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
УД.01	Русский язык
УД.02	Литература
УД.03	История
УД.04	Обществознание
УД.05	География
УД.06	Иностранный язык (Английский язык)
УД.07	Математика
УД.08	Информатика
УД.09	Физическая культура / Адаптивная физическая культура
УД.10	Основы безопасности жизнедеятельности
УД.11	Физика
УД.12(у)	Химия
УД.13(у)	Биология
УД.14	Индивидуальный проект
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия

ЕН.04	Информатика
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
ОП.13	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.14	Введение в специальность
МДК.01.01	Основы обслуживания и эксплуатации оборудования биохимического производства
УП.01.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Основы микробиологического и биохимического контроля биологически активных веществ
МДК.02.02	Основы производства биохимических препаратов
МДК.02.03	Основы производства пищевых продуктов
УП.02.01	Ведение технологического процесса биохимического производства
УП.02.02	Ведение технологического процесса производства пищевых продуктов
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.03.01	Планирование и организация работы персонала
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Основы экспериментальной и исследовательской работы
УП.04.01	Участие в экспериментальной исследовательской работе
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Ведение технологического процесса ферментации препаратов биосинтеза
УП.05.01	Техника лабораторных работ
УП.05.02	Аппаратчик ферментации препаратов биосинтеза
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
УД.01	Русский язык
УД.02	Литература
УД.03	История
УД.04	Обществознание
УД.05	География
УД.06	Иностранный язык (Английский язык)
УД.07	Математика
УД.08	Информатика
УД.10	Основы безопасности жизнедеятельности
УД.11	Физика
УД.12(у)	Химия
УД.13(у)	Биология
УД.14	Индивидуальный проект
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ЕН.04	Информатика
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия

ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
ОП.13	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.14	Введение в специальность
МДК.01.01	Основы обслуживания и эксплуатации оборудования биохимического производства
УП.01.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Основы микробиологического и биохимического контроля биологически активных веществ
МДК.02.02	Основы производства биохимических препаратов
МДК.02.03	Основы производства пищевых продуктов
УП.02.01	Ведение технологического процесса биохимического производства
УП.02.02	Ведение технологического процесса производства пищевых продуктов
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.03.01	Планирование и организация работы персонала
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Основы экспериментальной и исследовательской работы
УП.04.01	Участие в экспериментальной исследовательской работе
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Ведение технологического процесса ферментации препаратов биосинтеза
УП.05.01	Техника лабораторных работ
УП.05.02	Аппаратчик ферментации препаратов биосинтеза
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
УД.02	Литература
УД.04	Обществознание
УД.05	География
УД.07	Математика
УД.10	Основы безопасности жизнедеятельности
УД.11	Физика
ОГСЭ.01	Основы философии
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ЕН.04	Информатика
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
ОП.13	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.14	Введение в специальность
МДК.01.01	Основы обслуживания и эксплуатации оборудования биохимического производства
УП.01.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Основы микробиологического и биохимического контроля биологически активных веществ
МДК.02.02	Основы производства биохимических препаратов
МДК.02.03	Основы производства пищевых продуктов

	УП.02.01	Ведение технологического процесса биохимического производства
	УП.02.02	Ведение технологического процесса производства пищевых продуктов
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
	УП.03.01	Планирование и организация работы персонала
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.04.01	Основы экспериментальной и исследовательской работы
	УП.04.01	Участие в экспериментальной исследовательской работе
	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.05.01	Ведение технологического процесса ферментации препаратов биосинтеза
	УП.05.01	Техника лабораторных работ
	УП.05.02	Аппаратчик ферментации препаратов биосинтеза
	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
		Подготовка к государственным экзаменам
		Проведение государственных экзаменов
ОК 4		Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
	УД.01	Русский язык
	УД.02	Литература
	УД.03	История
	УД.04	Обществознание
	УД.05	География
	УД.06	Иностранный язык (Английский язык)
	УД.07	Математика
	УД.09	Физическая культура / Адаптивная физическая культура
	УД.10	Основы безопасности жизнедеятельности
	УД.11	Физика
	УД.12(у)	Химия
	УД.13(у)	Биология
	УД.14	Индивидуальный проект
	ОГСЭ.01	Основы философии
	ОГСЭ.02	История
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ОГСЭ.04	Физическая культура / Адаптивная физическая культура
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ЕН.03	Общая и неорганическая химия
	ЕН.04	Информатика
	ОП.01	Инженерная графика
	ОП.02	Электротехника и электроника
	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.04	Органическая химия
	ОП.05	Аналитическая химия
	ОП.06	Физическая и коллоидная химия
	ОП.07	Теоретические основы химической технологии
	ОП.08	Процессы и аппараты
	ОП.09	Основы экономики
	ОП.10	Охрана труда
	ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
	ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.13	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.14	Введение в специальность
	МДК.01.01	Основы обслуживания и эксплуатации оборудования биохимического производства
	УП.01.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.02.01	Основы микробиологического и биохимического контроля биологически активных веществ
	МДК.02.02	Основы производства биохимических препаратов
	МДК.02.03	Основы производства пищевых продуктов
	УП.02.01	Ведение технологического процесса биохимического производства
	УП.02.02	Ведение технологического процесса производства пищевых продуктов
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
	УП.03.01	Планирование и организация работы персонала

	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.04.01	Основы экспериментальной и исследовательской работы
	УП.04.01	Участие в экспериментальной исследовательской работе
	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.05.01	Ведение технологического процесса ферментации препаратов биосинтеза
	УП.05.01	Техника лабораторных работ
	УП.05.02	Аппаратчик ферментации препаратов биосинтеза
	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
		Подготовка к государственным экзаменам
		Проведение государственных экзаменов
ОК 5		Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
	УД.01	Русский язык
	УД.02	Литература
	УД.03	История
	УД.04	Обществознание
	УД.05	География
	УД.07	Математика
	УД.10	Основы безопасности жизнедеятельности
	УД.11	Физика
	УД.14	Индивидуальный проект
	ОГСЭ.01	Основы философии
	ОГСЭ.02	История
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ЕН.04	Информатика
	ОП.09	Основы экономики
	ОП.10	Охрана труда
	ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.13	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.14	Введение в специальность
	МДК.01.01	Основы обслуживания и эксплуатации оборудования биохимического производства
	УП.01.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.02.01	Основы микробиологического и биохимического контроля биологически активных веществ
	МДК.02.02	Основы производства биохимических препаратов
	МДК.02.03	Основы производства пищевых продуктов
	УП.02.01	Ведение технологического процесса биохимического производства
	УП.02.02	Ведение технологического процесса производства пищевых продуктов
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
	УП.03.01	Планирование и организация работы персонала
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.04.01	Основы экспериментальной и исследовательской работы
	УП.04.01	Участие в экспериментальной исследовательской работе
	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.05.01	Ведение технологического процесса ферментации препаратов биосинтеза
	УП.05.01	Техника лабораторных работ
	УП.05.02	Аппаратчик ферментации препаратов биосинтеза
	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
		Подготовка к государственным экзаменам
		Проведение государственных экзаменов
ОК 6		Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
	УД.01	Русский язык
	УД.02	Литература
	УД.03	История
	УД.04	Обществознание

УД.05	География
УД.07	Математика
УД.10	Основы безопасности жизнедеятельности
УД.14	Индивидуальный проект
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура / Адаптивная физическая культура
ЕН.04	Информатика
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
ОП.13	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.14	Введение в специальность
МДК.01.01	Основы обслуживания и эксплуатации оборудования биохимического производства
УП.01.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Основы микробиологического и биохимического контроля биологически активных веществ
МДК.02.02	Основы производства биохимических препаратов
МДК.02.03	Основы производства пищевых продуктов
УП.02.01	Ведение технологического процесса биохимического производства
УП.02.02	Ведение технологического процесса производства пищевых продуктов
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.03.01	Планирование и организация работы персонала
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Основы экспериментальной и исследовательской работы
УП.04.01	Участие в экспериментальной исследовательской работе
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Ведение технологического процесса ферментации препаратов биосинтеза
УП.05.01	Техника лабораторных работ
УП.05.02	Аппаратчик ферментации препаратов биосинтеза
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
УД.04	Обществознание
УД.05	География
УД.07	Математика
УД.10	Основы безопасности жизнедеятельности
УД.11	Физика
УД.12(у)	Химия
УД.13(у)	Биология
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ОП.10	Охрана труда
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
ОП.14	Введение в специальность
МДК.01.01	Основы обслуживания и эксплуатации оборудования биохимического производства
УП.01.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Основы микробиологического и биохимического контроля биологически активных веществ

	МДК.02.02	Основы производства биохимических препаратов
	МДК.02.03	Основы производства пищевых продуктов
	УП.02.01	Ведение технологического процесса биохимического производства
	УП.02.02	Ведение технологического процесса производства пищевых продуктов
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
	УП.03.01	Планирование и организация работы персонала
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.04.01	Основы экспериментальной и исследовательской работы
	УП.04.01	Участие в экспериментальной исследовательской работе
	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.05.01	Ведение технологического процесса ферментации препаратов биосинтеза
	УП.05.01	Техника лабораторных работ
	УП.05.02	Аппаратчик ферментации препаратов биосинтеза
	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
		Подготовка к государственным экзаменам
		Проведение государственных экзаменов
ОК 8		Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
	УД.09	Физическая культура / Адаптивная физическая культура
	УД.10	Основы безопасности жизнедеятельности
	ОГСЭ.04	Физическая культура / Адаптивная физическая культура
	ОП.10	Охрана труда
	ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.14	Введение в специальность
	МДК.01.01	Основы обслуживания и эксплуатации оборудования биохимического производства
	УП.01.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.02.01	Основы микробиологического и биохимического контроля биологически активных веществ
	МДК.02.02	Основы производства биохимических препаратов
	МДК.02.03	Основы производства пищевых продуктов
	УП.02.01	Ведение технологического процесса биохимического производства
	УП.02.02	Ведение технологического процесса производства пищевых продуктов
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
	УП.03.01	Планирование и организация работы персонала
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.04.01	Основы экспериментальной и исследовательской работы
	УП.04.01	Участие в экспериментальной исследовательской работе
	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	МДК.05.01	Ведение технологического процесса ферментации препаратов биосинтеза
	УП.05.01	Техника лабораторных работ
	УП.05.02	Аппаратчик ферментации препаратов биосинтеза
	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
		Подготовка выпускной квалификационной работы
		Защита выпускной квалификационной работы
		Подготовка к государственным экзаменам
		Проведение государственных экзаменов
ОК 9		Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
	УД.02	Литература
	УД.03	История
	УД.04	Обществознание
	УД.06	Иностранный язык (Английский язык)
	УД.14	Индивидуальный проект
	ОГСЭ.01	Основы философии
	ОГСЭ.02	История
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ЕН.03	Общая и неорганическая химия
	ЕН.04	Информатика
	ОП.01	Инженерная графика
	ОП.02	Электротехника и электроника

ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
ОП.13	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.14	Введение в специальность
МДК.01.01	Основы обслуживания и эксплуатации оборудования биохимического производства
УП.01.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Основы микробиологического и биохимического контроля биологически активных веществ
МДК.02.02	Основы производства биохимических препаратов
МДК.02.03	Основы производства пищевых продуктов
УП.02.01	Ведение технологического процесса биохимического производства
УП.02.02	Ведение технологического процесса производства пищевых продуктов
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.03.01	Планирование и организация работы персонала
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.04.01	Основы экспериментальной и исследовательской работы
УП.04.01	Участие в экспериментальной исследовательской работе
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Ведение технологического процесса ферментации препаратов биосинтеза
УП.05.01	Техника лабораторных работ
УП.05.02	Аппаратчик ферментации препаратов биосинтеза
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 1.1	Проводить санитарную обработку оборудования в соответствии с требованиями нормативной документации.
УД.13(у)	Биология
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
МДК.01.01	Основы обслуживания и эксплуатации оборудования биохимического производства
УП.01.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.05.01	Техника лабораторных работ
УП.05.02	Аппаратчик ферментации препаратов биосинтеза
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 1.2	Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации (далее - КИПиА).

УД.11	Физика
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
МДК.01.01	Основы обслуживания и эксплуатации оборудования биохимического производства
УП.01.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов

ПК 2.1	Подготавливать сырье и полупродукты.
--------	--------------------------------------

УД.12(у)	Химия
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
МДК.02.01	Основы микробиологического и биохимического контроля биологически активных веществ
МДК.02.02	Основы производства биохимических препаратов
МДК.02.03	Основы производства пищевых продуктов
УП.02.01	Ведение технологического процесса биохимического производства
УП.02.02	Ведение технологического процесса производства пищевых продуктов
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.05.01	Техника лабораторных работ
УП.05.02	Аппаратчик ферментации препаратов биосинтеза
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов

ПК 2.2	Контролировать и регулировать параметры технологического процесса.
--------	--

УД.05	География
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ЕН.04	Информатика
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия

ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
МДК.02.01	Основы микробиологического и биохимического контроля биологически активных веществ
МДК.02.02	Основы производства биохимических препаратов
МДК.02.03	Основы производства пищевых продуктов
УП.02.01	Ведение технологического процесса биохимического производства
УП.02.02	Ведение технологического процесса производства пищевых продуктов
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов

ПК 2.3 Работать с химическими объектами, соблюдая правила охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, промсанитарии.

УД.12(у)	Химия
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
МДК.02.01	Основы микробиологического и биохимического контроля биологически активных веществ
МДК.02.02	Основы производства биохимических препаратов
МДК.02.03	Основы производства пищевых продуктов
УП.02.01	Ведение технологического процесса биохимического производства
УП.02.02	Ведение технологического процесса производства пищевых продуктов
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Ведение технологического процесса ферментации препаратов биосинтеза
УП.05.01	Техника лабораторных работ
УП.05.02	Аппаратчик ферментации препаратов биосинтеза
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов

ПК 2.4 Рассчитывать технические показатели технологического процесса.

УД.07	Математика
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты

ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
ОП.13	Информационные технологии в профессиональной деятельности
МДК.02.01	Основы микробиологического и биохимического контроля биологически активных веществ
МДК.02.02	Основы производства биохимических препаратов
МДК.02.03	Основы производства пищевых продуктов
УП.02.01	Ведение технологического процесса биохимического производства
УП.02.02	Ведение технологического процесса производства пищевых продуктов
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов

ПК 2.5 Осуществлять контроль качества продукции.

ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
МДК.02.01	Основы микробиологического и биохимического контроля биологически активных веществ
МДК.02.02	Основы производства биохимических препаратов
МДК.02.03	Основы производства пищевых продуктов
УП.02.01	Ведение технологического процесса биохимического производства
УП.02.02	Ведение технологического процесса производства пищевых продуктов
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.05.01	Ведение технологического процесса ферментации препаратов биосинтеза
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов

ПК 2.6 Анализировать причины нарушений параметров технологического процесса, брака продукции и разрабатывать мероприятия по их предупреждению, ликвидации.

УД.02	Литература
УД.04	Обществознание
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
МДК.02.01	Основы микробиологического и биохимического контроля биологически активных веществ

МДК.02.02	Основы производства биохимических препаратов
МДК.02.03	Основы производства пищевых продуктов
УП.02.01	Ведение технологического процесса биохимического производства
УП.02.02	Ведение технологического процесса производства пищевых продуктов
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 3.1	Организовывать работу коллектива подразделения, обеспечивать связи со смежными подразделениями.
УД.03	История
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.03.01	Планирование и организация работы персонала
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 3.2	Осуществлять руководство персоналом подразделения в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.
УД.01	Русский язык
УД.06	Иностранный язык (Английский язык)
УД.09	Физическая культура / Адаптивная физическая культура
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.03.01	Планирование и организация работы персонала
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 3.3	Контролировать расход сырья и материалов.
УД.05	География

ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.03.01	Планирование и организация работы персонала
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.05.01	Техника лабораторных работ
УП.05.02	Аппаратчик ферментации препаратов биосинтеза
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов

ПК 3.4	Проверять состояние охраны труда и промышленной безопасности на рабочих местах.
--------	---

УД.10	Основы безопасности жизнедеятельности
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.03.01	Планирование и организация работы персонала
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов

ПК 3.5	Организовывать обучение безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования.
--------	---

УД.10	Основы безопасности жизнедеятельности
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ЕН.04	Информатика
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии

ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.03.01	Планирование и организация работы персонала
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
УП.05.01	Техника лабораторных работ
УП.05.02	Аппаратчик ферментации препаратов биосинтеза
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов

ПК 4.1 Участвовать в испытании и отработке новых технологических режимов.

ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
МДК.04.01	Основы экспериментальной и исследовательской работы
УП.04.01	Участие в экспериментальной исследовательской работе
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов

ПК 4.2 Участвовать в разработке и получении опытных образцов продукции.

УД.05	География
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
МДК.04.01	Основы экспериментальной и исследовательской работы
УП.04.01	Участие в экспериментальной исследовательской работе
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов

ПК 4.3	Использовать аппаратно-программные средства обработки результатов исследований и испытаний.
УД.08	Информатика
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ЕН.04	Информатика
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
ОП.13	Информационные технологии в профессиональной деятельности
МДК.04.01	Основы экспериментальной и исследовательской работы
УП.04.01	Участие в экспериментальной исследовательской работе
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов
ПК 4.4	Анализировать результаты исследований и испытаний.
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ЕН.03	Общая и неорганическая химия
ЕН.04	Информатика
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Органическая химия
ОП.05	Аналитическая химия
ОП.06	Физическая и коллоидная химия
ОП.07	Теоретические основы химической технологии
ОП.08	Процессы и аппараты
ОП.09	Основы экономики
ОП.10	Охрана труда
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
ОП.13	Информационные технологии в профессиональной деятельности
МДК.04.01	Основы экспериментальной и исследовательской работы
УП.04.01	Участие в экспериментальной исследовательской работе
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы
	Подготовка к государственным экзаменам
	Проведение государственных экзаменов

НО	Начальное общее образование												
ОО	Основное общее образование												
БД	Базовые дисциплины	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.2	ПК 4.3	
УД.01	Русский язык	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ПК 3.2						
УД.02	Литература	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 9	ПК 2.6				
УД.03	История	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 9	ПК 3.1					
УД.04	Обществознание	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 2.6			
УД.05	География	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ПК 2.2	ПК 3.3	ПК 4.2		
УД.06	Иностранный язык (Английский язык)	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 9	ПК 3.2							
УД.07	Математика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ПК 2.4				
УД.08	Информатика	ОК 1	ОК 2	ПК 4.3									
УД.09	Физическая культура / Адаптивная физическая культура	ОК 1	ОК 4	ОК 8	ПК 3.2								
УД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ПК 3.4	ПК 3.5		
УД.11	Физика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ПК 1.2					
УД.12(у)	Химия	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 7	ПК 2.1	ПК 2.3						
УД.13(у)	Биология	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 7	ПК 1.1							
УД.14	Индивидуальный проект	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 9						
ПД	Профильные дисциплины												
ПОО	Предлагаемые ОО												
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 8	ОК 9				
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 9					
ОГСЭ.02	История	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 9						
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 9						
ОГСЭ.04	Физическая культура / Адаптивная физическая культура	ОК 4	ОК 6	ОК 8									
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2
		ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4											
ЕН.01	Математика	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6
		ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4			
ЕН.02	Экологические основы природопользования	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
		ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	
ЕН.03	Общая и неорганическая химия	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 7	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
		ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	

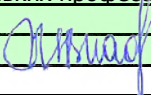

ЕН.04	Информатика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 9	ПК 2.2	ПК 3.5	ПК 4.3	ПК 4.4	
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	ДПК.2.7	ДПК.2.8.	ДПК.5.2.	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
		ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4
		ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4							
ОП.01	Инженерная графика	ДПК.2.7	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4
ОП.02	Электротехника и электроника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
		ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6
		ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4			
ОП.04	Органическая химия	ДПК.2.8.	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4
ОП.05	Аналитическая химия	ДПК.5.2.	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4
ОП.06	Физическая и коллоидная химия	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
		ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	
ОП.07	Теоретические основы химической технологии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
		ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	
ОП.08	Процессы и аппараты	ДПК.2.7	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4
ОП.09	Основы экономики	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4
ОП.10	Охрана труда	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2
		ПК 4.3	ПК 4.4										
ОП.11	Основы биохимии и микробиологии	ДПК.5.2.	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2
		ПК 4.3	ПК 4.4										
ОП.13	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 9	ПК 2.4	ПК 4.3	ПК 4.4		
ОП.14	Введение в специальность	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ПМ	Профессиональные модули												
ПМ.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оорудования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	
МДК.01.01	Основы обслуживания и эксплуатации оборудования биохимического производства	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	

УП.01.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	
ПМ.02	Ведение технологического процесса биохимического производства	ДПК.2.7	ДПК.2.8.	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6							
МДК.02.01	Основы микробиологического и биохимического контроля биологически активных веществ	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6									
МДК.02.02	Основы производства биохимических препаратов	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6									
МДК.02.03	Основы производства пищевых продуктов	ДПК.2.7	ДПК.2.8.	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6							
УП.02.01	Ведение технологического процесса биохимического производства	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6									
УП.02.02	Ведение технологического процесса производства пищевых продуктов	ДПК.2.7	ДПК.2.8.	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6							
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ДПК.2.7	ДПК.2.8.	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6							
ПМ.03	Планирование и организация работы персонала	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ПК 3.4	ПК 3.5										
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ПК 3.4	ПК 3.5										
УП.03.01	Планирование и организация работы персонала	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ПК 3.4	ПК 3.5										
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ПК 3.4	ПК 3.5										
ПМ.04	Участие в экспериментальной исследовательской работе	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4											
МДК.04.01	Основы экспериментальной и исследовательской работы	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4											
УП.04.01	Участие в экспериментальной исследовательской работе	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4											
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4											
ПМ.05	Выполнение работ по профессии: Аппаратчик ферментации препаратов биосинтеза	ДПК.5.1.	ДПК.5.2.	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1
		ПК 2.1	ПК 2.3	ПК 2.5	ПК 3.3	ПК 3.5							
МЛК 05 01	Ведение технологического процесса ферментации	ДПК.5.1.	ДПК.5.2.	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.3

ПК 2.5													
УП.05.01	препаратов биосинтеза	ПК 2.5											
УП.05.01	Техника лабораторных работ	ДПК.5.1.	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 2.1
		ПК 2.3	ПК 3.3	ПК 3.5									
УП.05.02	Аппаратчик ферментации препаратов биосинтеза	ДПК.5.1.	ДПК.5.2.	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1
		ПК 2.1	ПК 2.3	ПК 3.3	ПК 3.5								
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ДПК.5.1.	ДПК.5.2.	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1
		ПК 2.1	ПК 2.3	ПК 2.5	ПК 3.3	ПК 3.5							

№	Наименование
	Кабинеты:
1	русского языка и литературы
2	иностранного языка
3	истории и обществознания
4	электротехники
5	биологии
6	химии
7	физики
8	географии
9	социально-экономических дисциплин
10	математики
11	инженерной графики
12	информационных технологий
13	метрологии, стандартизации и сертификации
14	экономики
15	экологии природопользования
16	охраны труда
17	безопасности жизнедеятельности
18	теоретических основ химической технологии
19	оборудования биохимических производств
	Лаборатории:
1	органической химии
2	аналитической химии
3	физической и коллоидной химии
4	электротехники и электроники
5	физико-химических методов анализа
6	процессов и аппаратов
7	биохимии и микробиологии
8	технологии биохимических препаратов
9	химического анализа органических и биологически активных веществ
10	автоматизации технологических процессов
	Спортивный комплекс:
1	спортивный зал
	Залы:
1	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	актовый зал

Пояснения
1. Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования ГПОУ "Анжеро-Судженский политехнический колледж" разработан на основе
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 19.02.01 Биохимическое производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №371 от 22 апреля 2014 г., зарегистрированного в Минюсте России 04.06.2014 г. №32565 (ред. от 01.09.2022)
- приказа Министерства образования и науки РФ от 24 августа 2022 г. № 762 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями)
- методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования для использования в работе образовательными организациями
- рекомендаций специалистов предприятий, с которыми сотрудничает ГПОУ "Анжеро-Судженский политехнический колледж"
2. Учебный план предусматривает обучение студентов, имеющих основное общее образование. Нормативный срок освоения программы подготовки специалистов среднего звена - 3 года 10 месяцев (199 недель).
3. Продолжительность учебной недели - шестидневная. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут, занятия группируются с перерывом 5 минут между двумя. Интенсивность изучения дисциплин спланирована таким образом, что в неделю нагрузка не превышает 8 часов по каждой. Максимальная нагрузка студента не превышает 54 часов в неделю, включая самостоятельную работу, аудиторная нагрузка не превышает 36 часов в неделю.
4. Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет не более 2 недель в семестр. Обязательными являются экзамены по русскому языку, математике, химии. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачёта, дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины или модуля. При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения проводится экзамен квалификационный, в день, освобожденный от занятий. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов не превышает 8, а количество зачётов и дифференцированных зачётов - 10. При реализации ППССЗ по специальности предусматривается обязательное выполнение курсовых проектов по дисциплине ОП.08 Процессы и аппараты - 30 ч., МДК.02.02 Основы производства биохимических препаратов (ПМ.02) - 40 ч.
5. Продолжительность каникул на 1 курсе - 11 недель, на 2 курсе - 11 недель, на 3 курсе - 11 недель, на 4 курсе 2 недели в зимний период. На 3 курсе для юношей предусмотрены военно-полевые сборы (35 часов).
6. Предусмотрены консультации как групповые, так и индивидуальные - 4 часа на одного студента на учебный год, включая время, отведенное на практику. В письменном, устном виде, для выездных практик - через Интернет форум. Обязательными являются консультации перед экзаменами, которые проводит преподаватель, реализующий дисциплину, МДК, ПМ.
7. Общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы СПО формируется в соответствии с Разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям или по специальностям, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта.

<p>8. В соответствии с региональным компонентом в учебный план включены дисциплины: в цикл дисциплин ЕН.04 Информатика, ОП.13 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.14 Введение в специальность. Дисциплины направлены на отработку умений применять современные информационные технологии в профессиональной деятельности. По рекомендации работодателя, методической комиссии для углубления знаний на 1249 ч увеличена нагрузка на профессиональный цикл. По рекомендациям социальных партнеров в профессиональном модуле ПМ.02 Ведение технологического процесса биохимического производства добавлены МДК.02.03 Основы производства пищевых продуктов, УП.02.02 Ведение технологического процесса производства пищевых продуктов, которые направлены на обеспечение конкурентоспособности выпускников, на удовлетворение личностных потребностей студентов в сфере профессиональных интересов.</p>		
<p>9. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Практика завершается защитой отчета по практике при условии наличия положительной характеристики организации на обучающегося по формированию общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности предоставления отчета о практике в соответствии с заданием. Преддипломная практика реализуется по направлению колледжа в объеме 144 часа, проводится после последней сессии и освоения учебной практики и практики по профилю специальности. Практикоориентированность УП составляет 58%.</p>		
<p>10. Государственная итоговая аттестация включает подготовку в объеме 144 часа (4 недели), демонстрационный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект), в объеме 72 часа (2 недели). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.</p>		
<p>Заместитель директора по учебной работе  Н.В. Михеева</p>		
<p>Согласовано</p>		
<p>Председатель МК специальностей 19.02.01 БИОХИМИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО, 20.02.01 РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ, 20.02.04 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, 21.02.17 ПОДЗЕМНАЯ РАЗРАБОТКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ, 20.02.15 ОТКРЫТЫЕ ГОРНЫЕ РАБОТЫ</p>		<p>Н.С. Булдина</p>