

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

КОЛЛЕДЖ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

СОГЛАСОВАНО:
Генеральный директор
ООО «Полисинтез»


А.Г. Пшеничный
« 08 » февраля 2023 г.


УТВЕРЖДАЮ:
Директор колледжа
высоких технологий


А.К. Гуцин
« 08 » февраля 2023 г.


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**


по специальности
19.02.01 Биохимическое производство
природохозяйственных комплексов (базовой подготовки)
(на базе основного общего образования)

Белгород, 2023 г

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) 19.02.01 Биохимическое производство (приказ Министерства образования и науки от 22 апреля 2014 № 371), учебного плана по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 19.02.01 Биохимическое производство (базовой подготовки) (на базе основного общего образования).

Организация - разработчик: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова (БГТУ им. В.Г. Шухова) Колледж высоких технологий


Разработчик: канд. техн. наук, доцент кафедры экобиотехнологии БГТУ им. В.Г. Шухова

 / Н.С. Лупандина /

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры промышленной экологии.

Протокол № 4 от « 01 » февраля 2023 г.

И.о. зав. кафедрой канд. техн. наук, доц.

 / И.В. Старостина /

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии профессионального цикла

Протокол № 1 от « 07 » февраля 2023 г.

Председатель ПЦК профессионального цикла

 / А.С. Мосиенко /

Содержание

1	Паспорт рабочей программы производственной практики (преддипломной)	4
2	Результаты освоения программы производственной практики (преддипломной)	5
3	Тематический план и содержание производственной практики (преддипломной)	7
4	Условия реализации программы производственной практики (преддипломной)	9
5	Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной)	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1. Область применения программы:

Программа преддипломной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 19.02.01 «Биохимическое производство», утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. N 371 в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): управление технологическими процессами биохимического производства:

1. Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования.
2. Ведение технологического процесса биохимического производства.
3. Планирование и организация работы персонала подразделения.
4. Участие в экспериментально-исследовательской работе.
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Программа практик может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по специальности 19.02.01 «Биохимическое производство».

1.2. Место проведения производственной практики (преддипломной) в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в блок «производственная практика (преддипломная)»

1.3. Цели и задачи производственной практики (преддипломной):

Целью практики является углубление первоначального практического опыта обучающихся, развитие общих и профессиональных компетенций, готовность к самостоятельной трудовой деятельности, разработка дипломной работы (дипломный проект и демонстрационный экзамен), в организациях различных организационно-правовых форм и получение практических навыков, и внедрения биохимических мероприятий на производстве.

Основой эффективности преддипломной практики является самостоятельная и индивидуальная работа студентов в производственных условиях.

Для достижения поставленной цели в процессе практики необходимо решить следующие **задачи:**

- закрепление и расширение теоретических знаний, полученных при изучении профессиональных модулей;
- приобретение практических навыков ведения технологических процессов;
- приобретение практических навыков ведения документации;
- изучение организации труда и управления производством, вопросы экономики, охраны труда;
- приобретение опыта организаторской работы в коллективе; изучение и сбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы согласно индивидуальному заданию.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

2.1. Требования к результатам освоения производственной практики (преддипломной).

Результатом преддипломной практики является формирование исходных данных для дипломной работы, уточненное согласование темы дипломной работы и основные пути реализации его выполнения.

В конце прохождения производственной практики (преддипломной) студенты должны овладеть профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями по видам деятельности:

1. Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования.
2. Ведение технологического процесса биохимического производства.
3. Планирование и организация работы персонала подразделения.
4. Участие в экспериментально-исследовательской работе.
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Иметь практический опыт:

- контроля соблюдения технологической дисциплины и правил эксплуатации оборудования;
- безопасной работы с технологическим оборудованием;
- работы с контрольно-измерительными приборами;
- выполнения микробиологических и биохимических анализов;
- оформления результатов исследования и измерений;
- составления технической документации;
- ведения технологического процесса в соответствии с нормативной документацией;
- отбора проб и подготовки их к анализу;
- подготовки сырья, полупродуктов;
- регулирования параметров технологического процесса;
- контроля выполнения правил техники безопасности,
- производственной и трудовой дисциплины, трудового распорядка;
- анализа производственной деятельности подразделения;
- применения законодательных актов и других нормативных документов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- контроля соблюдения технологической дисциплины и правил эксплуатации оборудования и контрольно-измерительных приборов;
- проведения дезинфекции оборудования и коммуникаций, поддержание асептических условий в процессе их эксплуатации;
- определения качественных характеристик сырья и подготовки его к использованию в процессе биосинтеза;
- проведения стадии выделения, очистки, сушки биологически активных веществ и определения их качественных характеристик.

Уметь:

- обслуживать основное и вспомогательное оборудование;
- планировать исследование;
- определять качественное и количественное содержание биологически активных веществ в продукте;
- выбирать оптимальные методы производства биохимических препаратов;
- выполнять расчеты сырья и продуктов в производстве биохимических препаратов в соответствии с технологической документацией;

- анализировать причины брака продукции, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и ликвидации.

2.2. Результатом освоения рабочей программы преддипломной практики

Результатом освоения рабочей программы преддипломной практики является углубление первоначального практического опыта обучающихся, развитие общих и профессиональных компетенций, готовность к самостоятельной трудовой деятельности, а также разработка дипломной работы (дипломный проект) в организациях различных организационно-правовых форм.

Техник-технолог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Обеспечивать соблюдение правил и требований технической, промышленной и экологической безопасности.

Техник-технолог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования	
ПК 1.1.	Проводить санитарную обработку оборудования в соответствии с требованиями нормативной документации.
ПК 1.2.	Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации (далее - КИПиА).
Ведение технологического процесса биохимического производства.	
ПК 2.1.	Подготавливать сырье и полупродукты.
ПК 2.2.	Контролировать и регулировать параметры технологического процесса.
ПК 2.3.	Работать с химическими объектами, соблюдая правила охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, промсанитарии.
ПК 2.4.	Рассчитывать технические показатели технологического процесса.
ПК 2.5.	Осуществлять контроль качества продукции.
ПК 2.6.	Анализировать причины нарушений параметров технологического процесса, брака продукции и разрабатывать мероприятия по их предупреждению, ликвидации.

ПК 2.7.	Реализовать и управлять биотехнологическими процессами.
ПК 2.8.	Использовать экспериментальные методы для реализации и управления в биотехнологических процессах.
Планирование и организация работы персонала подразделения.	
ПК 3.1.	Организовывать работу коллектива подразделения, обеспечивать связи со смежными подразделениями.
ПК 3.2.	Осуществлять руководство персоналом подразделения в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.
ПК 3.3.	Контролировать расход сырья и материалов.
ПК 3.4.	Проверять состояние охраны труда и промышленной безопасности на рабочих местах.
ПК 3.5.	Организовывать обучение безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования.
Участие в экспериментально-исследовательской работе.	
ПК 4.1.	Участвовать в испытании и отработке новых технологических режимов.
ПК 4.2.	Участвовать в разработке и получении опытных образцов продукции.
ПК 4.3.	Использовать аппаратно-программные средства обработки результатов исследований и испытаний.
ПК 4.4.	Анализировать результаты исследований и испытаний.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
ПК 5.1.	Осуществлять контроль качества сырья, полупродуктов, продукции и технологических процессов.
ПК 5.2.	Обеспечивать проведение технологических процессов выделения и химической очистки продуктов биосинтеза
ПК 6.1.	Участвовать в разработке новых технологий получения сырья и полупродуктов
ПК 6.2.	Участвовать в экспертизах проектов и технологий.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

3.1. Количество часов на освоение рабочей программы преддипломной практики - 144 часа, 4 недели.

Объем производственной практики (преддипломной).

Виды работ	Объем часов (недель)
Всего	144 часа (4 недели)
в том числе:	
Выполнение заданий, связанных с выполнением практической части выпускной квалификационной работы	144 часа
Выполнение видов работ по специальности	

1. Практика является завершающим этапом освоения профессиональных модулей по виду профессиональной деятельности.

2. В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся при необходимости оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

3. Практика завершается дифференцированным зачетом, при условии наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики, полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

4. Результаты прохождения практики каждого вида определяются путем проведения промежуточной аттестации и вносятся в аттестационную ведомость и в зачетную книжку студента.

5. Обучающиеся, не выполнившие программы практик не допускаются к государственной итоговой аттестации.

Коды профессиональных компетенций	Наименование видов работ	Содержание материала по видам работ	Объем часов
1	2	3	4
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.4. ПК 3.5.	Подготовительный этап	Всего часов	44
		1 Вид деятельности, методы и формы организации производства на предприятии (в организации)	11
		2 Структурно-технологическая схема предприятия (всестороннее и детальное изучение работы предприятия, взаимосвязь между производственными и вспомогательными подразделениями предприятия)	11
		3 Изучение и применение законодательных актов и других нормативных документов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности	11
		4 Организационно-техническая структура управления. Финансово-экономическая деятельность, в особенности новые формы экономического управления предприятием (техничко-экономические показатели работы предприятия);	11
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 2.7. ПК 2.8. ПК 3.3. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 5.1. ПК 5.2.	Основной этап	Всего часов	60
		1 Техническая обеспеченность и ее состояние на предприятии (изучение методов работы отечественных и зарубежных образцов оборудования);	15
		2 Постановка вопросов экономического развития, охраны труда, экологической безопасности	15
		3 Механизация и автоматизация производства на предприятии (мероприятия по повышению	15

		производительности труда, снижению себестоимости и улучшению качества продукции);	
		4 Управление качеством продукции.	15
ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 3.2. ПК 3.4. ПК 4.4 ПК 6.1. ПК 6.2.	Заключительный этап	Всего часов	40
		1 Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о проведении практики. Подготовка устного отчета о прохождении практики.	20
		2 Получение отзыва от руководителя практики от профильной организации. Оформление дневника по практике	20
		Всего:	144

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием площади и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)
1	Читальный зал библиотеки с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы Библиотека: специализированная мебель; компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет», имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду.	308012, Белгородская область, г. Белгород, ул. Костюкова, д. 46, Библиотека № 303, 83,1 кв. м, этаж 3, помещение 9
2	Учебный кабинет проведения индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля: специализированная мебель, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук.	308012, Белгородская область, г. Белгород, ул. Костюкова, д. 46, УК 2 № 419, 83,1 кв. м, этаж 4, помещение 17

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
		0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
3	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2023 г.
4	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

Реализация программы практики осуществляется на предприятии.

4.2. Информационное обеспечение производственной практики (преддипломной)

Основные источники:

1. Сапронова Ж. А. Рациональное использование природохозяйственных комплексов : методические указания по преддипломной практике и выполнению выпускной квалификационной работы предназначены для студентов по направлению подготовки 20.02.01 «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» / Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова. – 2018. – 26 с. – Электронное издание. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2020013112202268600000658077>

2. Технологии производства дрожжей : учебное пособие / А. И. Шапкарина, Н. А. Янпольская, С. В. Минаева, Л. В. Грошева. — Воронеж : ВГУИТ, 2018. — 175 с. — ISBN 978-5-00032-395-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130204> (дата обращения: 27.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Микробиология. Основы микробиологии : учебно-методическое пособие / составители Л. А. Очирова, Э. Б. Бадлуев. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2019. — 47 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/226037>

Дополнительная литература:

1. Гавриченко, С. С. Аналитическая химия : учебное пособие / С. С. Гавриченко. – Минск : РИПО, 2020. – 200 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697067>
2. Шевель, Н. М. Основы аналитической химии : 2019-08-27 / Н. М. Шевель. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2018. — 138 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123436>

Интернет-ресурсы:

1. Public.Ru публичная интернет библиотека URL: <http://www.public.ru/>
2. Химическая энциклопедия <http://www.xumuk.ru/>

3. <http://www.elibrary.ru> - научная электронная библиотека.
4. Методические рекомендации к созданию презентации. [Интернет- сайт]. – URL: <http://bumate.ru/?act=stud&id=9>.
5. Правила подготовки доклада и выступления. [Интернет- сайт]. – URL: <http://logic.pdmi.ras.ru/~yura/talk-rules.html>.
6. Рекомендации по оформлению ученических исследовательских проектов. [Интернет-сайт]. – URL: <http://www.strategy48.ru/node/49>.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика (преддипломная) проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла. Характер проведения производственной практики (преддипломной) - концентрированно.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от колледжа и от организации.

Руководителями практики от колледжа назначаются преподаватели дисциплин профессионального цикла, которые должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Руководителями производственной практики (преддипломной) от организации, как правило, назначаются ведущие специалисты организаций, имеющие высшее профессиональное образование.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной) осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических работ. В результате освоения производственной практики (преддипломной), в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

По итогам производственной (преддипломной) практики, обучающиеся предоставляют дневник-отчет по практике с выполненным индивидуальным заданием и аттестационный лист, утвержденный и заполненный руководителем практики от предприятия совместно с руководителем практики от образовательной организации.

Обучающиеся, не выполнившие программу производственной практики (преддипломной), не допускаются к государственной итоговой аттестации.

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной) осуществляется преподавателем в процессе выполнения обучающимися видов работ на предприятии, а также сдачи обучающимися отчета по практике и аттестационного листа.

Результаты практики (приобретенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения (вида профессиональной деятельности)
<p>Приобретенный практический опыт: ВПД: Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования Практический опыт: - контроля соблюдения технологической дисциплины и правил эксплуатации оборудования; - подготовки оборудования и коммуникаций к работе, ремонту и приему из ремонта; - обработки помещения, оборудования и коммуникаций для создания стерильных условий; - проверки исправности контрольно-измерительных приборов; безопасной работы с технологическим оборудованием; работы с контрольно-измерительными приборами. ВПД: Ведение технологического процесса биохимического производства Практический опыт: - работы с микроскопом и лабораторным оборудованием; - стерилизации и подготовки лабораторного оборудования; - выполнения микробиологических и биохимических анализов; - составления технической документации; - ведения технологического процесса в соответствии с нормативной документацией; - отбора проб и подготовки их к анализу; - подготовки сырья, полупродуктов; - регулирования параметров</p>	<p>Формы контроля обучения: – оценка выполнения практических заданий; – интерпретация наблюдения за выполнением практического задания обучающимися;</p> <p>Методы оценки: – мониторинг роста творческой самостоятельности и опыта получения нового знания каждым обучающимся; – формирование результатов итоговой аттестации по практике на основе суммы результатов текущего контроля.</p>

<p>- технологического процесса.</p> <p>ВПД: Планирование и организация работы персонала подразделения</p> <p><i>Практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - планирования и организации работ персонала производственных подразделений; - контроля и выполнения правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплин, трудового распорядка; - анализа производственной деятельности подразделения; учета расхода сырья и материалов; - применения законодательных актов и других нормативных документов, - регулирующих правоотношения в процессе профессиональной Деятельности. <p>ВПД: Участие в экспериментальной исследовательской работе</p> <p><i>Практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - накопления информации; - оформления результатов исследования; - технического обслуживания и эксплуатации средств измерения; - оформления результатов измерений. <p>ВПД: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p> <p><i>Практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовки химической посуды, приборов, лабораторного оборудования и выполнения основных лабораторных операций (пользования лабораторной посудой различного назначения; мытья и сушки посуды в соответствии с требованиями химического анализа; - выбора приборов и оборудования для проведения анализов; подготовки для анализа приборов и оборудования); - приготовления растворов точной и приблизительной концентрации; определения концентрации растворов различными способами; - отбора и приготовления проб к проведению анализа; определение химических и физических свойств веществ (снятия показаний приборов; расчета результатов измерений). 	
---	--

ЛИСТ

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ НА УЧЕБНЫЙ ГОД

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры экобиотехнологии и принята на 20__ - 20__ учебный год без изменений.

Протокол № __ от «__» _____ 20__ г.

И.о. зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент

_____ / И.В. Старостина /

Директор колледжа высоких технологий

_____ / А.К. Гуцин /