Департамент образования Ярославской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Ярославской области Переславский колледж им. А. Невского

СОГЛАСОВАНО:

Председатель ГЭК

О.Н. Толчанова

Рассмотрена на заседании

кафедры технологических дисциплин

Протокол № ____ от « ____ »

Заведующий кафедрой Киссе Расторгуева М.В.

ПРОГРАММА

УТВЕРЖДАЮ:

Е. В. Белова

Директор колледжа

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 19.02.01 Биохимическое производство

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

1.Общие положения

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательном стандартом среднего профессиональногообразования (ФГОС СПО) по специальности 19.02.01 Биохимическое производство

Программа государственной итоговой аттестации разработана с учетом выполнения следующих принципов и требований:

- проведение государственной итоговой аттестации предусматривает открытость и демократичность на этапах разработки и проведения, вовлечение в процесс подготовки и проведения преподавателей колледжа и работодателей, многократную экспертизу и корректировку всех компонентов аттестации;
- содержание аттестации учитывает уровень требований $\Phi \Gamma OC$ по специальности 19.02.01 Биохимическое производство.

Предметом государственной итоговой аттестации выпускника по основным профессиональным образовательным программам на основе ФГОС СПО по специальности 19.02.01 Биохимическое производство является оценка качества подготовки выпускников, которая осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин и профессиональных модулей;
- оценка компетенций обучающихся.

Видом государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 19.02.01 Биохимическое производство является выпускная квалификационная работа в форме дипломного проекта. Данный вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

Проведение государственной итоговой аттестации в форме защиты дипломного проекта позволяет одновременно решить целый комплекс задач:

- ориентирует каждого преподавателя и обучающегося на конечный результат;
- позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки и объективность оценки подготовленности выпускников;
- систематизирует знания, умения и опыт, полученные обучающимися во время обучения и во время прохождения производственной практики;
- значительно упрощает практическую работу государственной аттестационной комиссии при оценивании выпускника (наличие перечня профессиональных компетенций, которые находят отражение в выпускной квалификационной работе).

При выполнении и защите дипломного проекта выпускник, в соответствии с требованиями ФГОС СПО, демонстрирует уровень готовности самостоятельно:

- обслуживать и эксплуатировать технологическое оборудование;
- проводить технологический процесс биохимического производства;
- планировать и организовывать работу персонала подразделения;
- участвовать в экспериментально-исследовательской работе;
- выполнять работы по рабочим профессиям, должностям служащих.

В программе ГИА разработана тематика ВКР, отвечающая следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

При разработке программы ГИА учтена степень использования наиболее значимых профессиональных компетенций и необходимых для них знаний и умений.

Требования к ВКР по специальности доводятся до обучающихся в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Обучающиеся должны быть ознакомлены с содержанием, методикой выполнения ВКР и критериями оценки результатов защиты за шесть месяцев до начала ГИА.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения

государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Необходимым условием допуска к ГИА (подготовке и защите ВКР) является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Программа ГИА является частью ППССЗ по специальности 19.02.01 Биохимическое производство.

Программа Государственной итоговой аттестации ежегодно пересматривается методической комиссией специальности и утверждается директором колледжа.

1.1. Область применения программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.01 Биохимическое производство в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) специальности:

- ВПД 1. 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 оборудований, технологических линий, контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации.
- **ВПД 2** . 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.
 - ВПД 3. 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.
- ВПД 4. 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.

1.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности 19.02.01 **Биохимическое производство** требованиям федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Подготовка и защита ВКР способствует систематизации, расширению освоенных во время обучения знаний по общепрофессиональным дисциплинам, профессиональным модулям и закреплению знаний выпускника по специальности при решении разрабатываемых—в—выпускной квалификационной работе конкретных задач, а также

выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе и направлены на проверку качества полученных обучающимся знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

Выпускник 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 и способы выполнения 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.

1.3 Форма проведения, объем времени на подготовку и проведение, график подготовки и проведения ГИА.

Формой проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования является защита выпускной квалификационной работы. Для выпускников, осваивающих ППССЗ, выпускная квалификационная работа выполняется в виде дипломного проекта.

Объем времени на подготовку и проведение всего - 6 недель, в том числе:

выполнение выпускной квалификационной работы - 4 недели,

защита выпускной квалификационной работы - 2 недели.

Дата защиты дипломного проекта производится согласно графика, утвержденного директором колледжа.

Таблица 1 График подготовки и проведения Государственной итоговой аттестации

No	Содержание работы	Сроки
		проведения
1	Обсуждение и согласование тем дипломных проектов.	До 25.12.2020
	Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов. Оформление приказа.	До 13.02.
	Выдача студентам индивидуальных заданий для дипломного проектирования.	До 06.04.2021
1	Составление графика выполнения выпускниками разделов дипломного проекта.	До 17.05.2021
5	Выполнение выпускниками дипломных проектов.	17.05.2021-07.06.2021
6	Подготовка руководителем заключения.	До 07.06.20
8	Предварительная защита дипломных проектов.	07.06.2021-13.06.2021
9	Защита дипломных проектов.	14.06.2021-27.06.2021

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

2.1 Разработка тем ВКР

Цель выпускной квалификационной работы: выявление уровня профессиональной подготовки выпускника, предусмотренного квалификационной характеристикой и определение готовности его к самостоятельной профессиональной деятельности, способности самостоятельно применять полученные теоретические знания для решения практических задач.

Темы выпускных квалификационных работ (дипломных проектов) разрабатываются преподавателями колледжа, должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, иметь практико-ориентированный характер. Темы ВКР должны быть согласованы с представителями работодателей и рассмотрены методической комиссией.

Выпускнику предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) из предложенного перечня тем (Приложение А). Выпускником может быть предложена своя тематика с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО.

Допускается выполнение ВКР группой обучающихся. При этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

ВКР должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) предприятий, организаций.

Выполненная выпускная квалификационная работа в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

ВКР выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе в период прохождения преддипломной практики, а также работы над выполнением курсового проекта.

При определении темы ВКР следует учитывать, что ее содержание может основываться: - на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсового проекта, если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;

- на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

Закрепление темы выпускной квалификационной работы за обучающимися и назначение руководителей выпускной квалификационной работы оформляется приказом по колледжу.

Задание на выпускную квалификационную работу рассматриваются методическими комиссиями, подписываются руководителем работы и утверждаются заместителем директора по учебной работе и выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики, которое оформляются на бланках установленной формы (Приложение Б).

2.2 Структура и содержание ВКР

Для обеспечения единства требований к выпускной квалификационной работе обучающихся устанавливаются общие требования к составу, объему и структуре.

Структура выпускной квалификационной работы:

- титульный лист;
- задание на выполнение ВКР;
- содержание;
- введение;
- основная часть:
- теоретическая часть:

- практическая часть;
- заключение:
- список информационных источников;
- приложения.

Объем выпускной квалификационной работы должен составлять не менее 40, но не более 60 страниц печатного текста.

Выпускная квалификационная работа выполняется согласно Методических указаний по выполнению дипломных проектов по специальности 240705 Биохимическое производство.

Структурное построение и содержание составных частей выпускной квалификационной работы определяются методической комиссией специальности совместно с руководителями выпускных

квалификационных работ и исходя из требований ФГОС СПО к уровню подготовки выпускников по специальности и совокупности требований, степень достижения которых подлежит прямому оцениванию при государственной итоговой аттестации.

2. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

За каждым обучающимся закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы. Основными функциями руководителя выпускной квалификационной работы являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы;
 - оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы;
 - контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты выпускной квалификационной работы;
 - подготовка письменного отзыва на выпускную квалификационную работу.

В отзыве руководителя указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению дипломного проекта, знания умения, уровень освоения общих и профессиональных компетенций, степень самостоятельности обучающегося. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска дипломного проекта к защите.

По завершении обучающим выпускной квалификационной работы руководитель подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает студенту для прохождения нормоконтроля.

Нормоконтролер назначается распоряжением начальника отдела по учебно производственной работе. Задача нормоконтролера заключается в проверке соответствия содержания пояснительной записки, правильности оформления проекта согласно методическим рекомендациям. В случае несоответствия установленным требованиям, дипломный проект возвращается студенту на доработку. Если проект соответствует всем требованиям, то нормоконтролер ставит оценку за работу и расписывается в содержании пояснительной записки.

После прохождения нормоконтроля дипломный проект направляется на рецензирование. Выполненные квалификационные работы рецензируются специалистами из числа

работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных организаций, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ.

Рецензенты выпускных квалификационных работ назначаются приказом директора колледжа.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии задания выпускной квалификационной работы;
- оценку качества выполнения каждого раздела выпускной квалификационной работы;
- оценку степени разработки поставленных вопросов, оригинальности решений (предложений), практической значимости работы;

- общую оценку качества выполнения выпускной квалификационной работы.

Содержание рецензии доводятся до сведения обучающегося не позднее, чем за день до защиты работы. Внесение изменений после получения рецензии не допускается.

Заместитель директора по УР, после ознакомления с отзывом руководителя, рецензией, решает вопрос о допуске обучающегося к защите и передает выпускную квалификационную работу в государственную экзаменационную комиссию.

Выпускники, не выполнившие выпускную квалификационную работу, не допускаются к государственной итоговой аттестации.

Для проведения государственной итоговой аттестации в колледже создаются государственные экзаменационные комиссии (ГЭК).

Состав государственной экзаменационной комиссии формируется из числа преподавателей колледжа, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей по профилю подготовки выпускников. Состав членов государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом директора колледжа.

Председатель Государственной экзаменационной комиссии утверждается Департаментом образования и науки Кемеровской области из числа специалистов-представителей работодателей, организует и контролирует деятельность экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

Основными функциями государственной экзаменационной комиссии являются:

- комплексная оценка уровня освоения образовательной программы требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 240705 Биохимическое производство;
- присвоение квалификации по результатам итоговой аттестации;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников, обучающихся по специальности Биохимическое производство.

Расписание проведения государственной итоговой аттестации утверждается директором колледжа и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за две недели до начала работы ГЭК. Допуск обучающихся к государственной итоговой аттестации объявляется приказом директора колледжа.

На заседание ГЭК представляются следующие документы:

- программа государственной итоговой аттестации;
- приказ о создании государственной экзаменационной комиссии;
- приказ о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации;
- приказ о закреплении тем выпускных квалификационных работ;
- приказ о закреплении руководителей выпускных квалификационных работ;
- приказ о назначении рецензентов;
- график проведения защиты выпускных квалификационных работ;
- сводная ведомость успеваемости обучающихся выпускной группы;
- зачетные книжки обучающихся;
- книга протоколов государственной экзаменационной комиссии.
- выполненные выпускные квалификационные работы (дипломные работы) обучающихся с письменным отзывом руководителя ВКР и рецензией установленной формы.

Защита дипломных проектов проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

На защиту отводится до 45 минут на одного человека. Процедура защиты устанавливается председателем Государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и как правило, включает:

- доклад студента (7-10 минут);
- чтение отзыва и рецензии;
- вопросы членов комиссии;
- ответы обучающегося.

Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной квалификационной работы, если он присутствует на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал (презентация), иллюстрирующий основные положения дипломного проекта.

При определении оценки по защите дипломного проекта учитываются:

- качество устного доклада выпускника;
- свободное владение материалом дипломного проекта;
- глубина и точность ответов на вопросы;
- отзыв руководителя и рецензента.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

В протоколе записываются: итоговая оценка выпускной квалификационной работы, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний государственной аттестационной комиссии подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

- КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА

Критериями при определении итоговой оценки за выполнение и защиту выпускной квалификационной работы являются:

- содержание доклада выпускника;
- ответы выпускника на вопросы, позволяющие определить уровень теоретической и практической подготовки;
- качество, практическая ценность и значимость выполненной работы;
- отзыв и оценка руководителя выпускной квалификационной работы;
- рецензия и оценка рецензента выпускной квалификационной работы.

В основе оценки выпускной квалификационной работы лежит пятибалльная система: «Отлично» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- работа содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;
- при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, а во время доклада использует подготовленную презентацию, легко отвечает на поставленные вопросы.
- «Хорошо» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:
- работа содержит грамотно изложенную теоретическую базу;
- характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;
- имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;
- при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности организации, а во время доклада использует подготовленную презентацию, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.
- «Удовлетворительно» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:
- содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;
- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» выставляется за следующую дипломную работу:

- не содержит теоретического и практического анализа темы, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;
- не содержит выводов о работе;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;
- при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки.

Обучающиеся, выполнившие выпускную квалификационную работу, но получившие при защите оценку "неудовлетворительно", имеют право на повторную защиту. В этом случае государственная экзаменационная комиссия может признать целесообразным повторную защиту обучающимся той же выпускной квалификационной работы либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на выпускную квалификационную работу и определить срок повторной защиты, но не ранее чем через шесть месяцев.

Обучающемуся, получившему оценку "неудовлетворительно" при защите выпускной квалификационной работы, выдается академическая справка установленного образца.

Академическая справка обменивается на диплом в соответствии с решением государственной экзаменационной комиссии после успешной защиты обучающимся выпускной квалификационной работы.

5 ХРАНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Выполненные студентами выпускные квалификационные работы хранятся после их защиты в образовательном учреждении не менее пяти лет. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается организуемой по приказу руководителя образовательного учреждения комиссией, которая представляет предложения о списании выпускных квалификационных работ.

Списание выпускных квалификационных работ оформляется соответствующим актом. Лучшие выпускные квалификационные работы, представляющие учебно - методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах образовательного учреждения.

Перечень тем ВКР (дипломных проектов)

- 1. Производство натрия хлорид раствора для инфузий 0,9 % 200 мл. Д= 32,9 млн. упаковок/год.
- 2. Производство Рингер раствора для инфузий 250 мл.Д= 34,8 млн. упаковок в год.
- 3. Производство раствора лидокаина для инъекий 20 мг/мл в ампулах по 2 мл. Д=41,0 млн. ампул в гол.
- 4. Производство глюкозы раствора для инфузий 10 % 500 мл. Д= 35,4 млн. упаковок в год.
- 5. Производство раствора эуфиллина для инъекий 2,4 % в ампулах по 10 мл.Д= 36,8 млн. ампул в год.
- 6. Производство таблеток бензонала 50 мг. № 30.Д= 26,7 млн. упаковок/год.
- 7. Производство таблеток этамзилата 250 мг № 10. Д= 26,0 млн. упаковок/год.
- 8. Производство таблеток йодантипирина 100 мг № 10. Д= 24,3 млн. упаковок/год.
- 9. Производство таблеток бензонала 100 мг. № 50. Д= 30,0 млн. упаковок/год.
- 10. Производство таблеток оксодолина 50 мг № 50. Д= 35,3 млн. упаковок / год.
- 11. Производство таблеток анальгина 500 мг. № 10. Д= 28,9 млн. упаковок/год.
- 12. Производство таблеток аскофена 50 мг № 10. Д= 32,4 млн. упаковок в год.
- 13. Производство таблеток цитрамона П № 10. Д= 29,3 млн. упаковок/год.
- 14. Производство таблеток дротаверина 400 мг. № 20. Д= 27,6 млн. упаковок/год.
- 15. Производство таблеток димедрола 50 мг. № 20. Д=36,8 млн. унаковок / год.
- 16. Производство таблеток рибоксина, покрытых пленочной оболочкой,200 мг № 50. Д= 31,0 млн. упаковок/год.
- 17. Производство таблеток аскорбиновой кислоты с глюкозой 500 мг №30. Д=38,4 млн. упаковок / год.
- 18. Производство таблеток парацетамола 500 мг. № 10. Д=33,1 млн. упаковок /год.
- 19. Производство таблеток дибазола 20 мг № 10. Д= 35,0 млн. упаковок/год.
- 20. Производство таблеток фенобарбитала 100 мг. № 10. Д=30,5 млн. упаковок / год.
- 21. Производство таблеток эуфиллина 150 мг. № 30. Д=32,8 млн. упаковок /год.
- 22. Участок ферментации с приготовлением питательной среды в производстве бацитрацина. Д=3100 т/год товарного продукта.
- 23. Участок ферментации с приготовлением питательной среды в производстве гибберсиба. Д=10,4 т/год товарного продукта.
- 24. Производство таблеток левомицетина 500 мг № 10. Д= 37,5 млн. упаковок /год.
- 25. Производство таблеток ацетилсалициловой кислоты 500 мг. № 20. Д=32,6 млн. упаковок/год.
- 26. Производство таблеток фурацилина 20 мг. № 10. Д= 25,9 млн. упаковок/год
- 27. Производство таблеток анаприлина 10 мг № 56. Д=34,5 млн. упаковок/ год.
- 28. Производство таблеток циннаризина 25 мг. № 50. Д=34,2 млн. упаковок/ год.
- 29. Производство таблеток ампициллина тригидрата 0,25 № 10. Д= 25,4 млн. упаковок /год.
- 30. Производство таблеток уголь активированный 250 мг. № 20. Д= 28,2 млн. упаковок/год.
- 31. Производство таблеток андипала № 10. Д= 39,0 млн. упаковок/год.
- 32. Участок ферментации с приготовлением питательной среды в производстве амилосубтилина. Д=4200 т/год товарного продукта.
- 33. Участок ферментации с приготовлением питательной среды в производстве протосубтилина. Д=3560 т/год товарного продукта.
- 34. Производство инъекционного раствора кордиамина 1 % в ампулах по 2 мл.
- 35. Д= 33,8 млн. ампул в год.
- 36. Производство инъекционного раствора пирацетама 20 % в ампулах по 5 мл.
- 37. Д= 38,4 млн. ампул в год.
- 38. Производство кисломолочного продукта «Снежок», фасованного в пленку по 0,5 кг. Производительность по молоку 1080 тонн в год.
- 39. Производство творога обезжиренного, фасованного в контейнер по 0,2 кг. Производительность по молоку 2100 тонн в год.
- 40. Производство сметаны 15 % жирности, фасованной в полистироловый стакан по 0,4 кг. Производительность по молоку 2280 тонн в год.
- 41. Производство йогурта 2,5 % жирности, фасованного в пюр-пак по 0,5 кг. Производительность по молоку 1380 тонн в год.
- 42. Производство сырковой массы 16,5 % жирности, фасованной в контейнер по 0,4 кг. Производительность по молоку 1560 тонн в год.
- 43. Производство ряженки 2,5 % жирности, фасованной в пюр-пак по 0,5 кг. Производительность по молоку 1440 тонн в год.

- 44. Производство молока 3,2 % жирности, фасованного в пленку по 1,0 кг. Производительность по молоку 3000 тонн в год.
- 45. Производство варенца 2,5 % жирности, фасованного в пюр-пак по 0,5 кг. Производительность по молоку 1150 тонн в год.
- 46. Производство кефира 2,5 % жирности, фасованного в пюр-пак по 1,0 кг. Производительность по молоку 1680 тонн в год.
- 47. Производство сливок пастеризованных 30 %, фасованных в полистироловый стакан по 0,2 кг. Производительность по молоку 1900 тонн в год.
- 48. Производство творога 5 % жирности, фасованного в контейнер по 0,4 кг. Производительность по молоку 2050 тонн в год.
- 49. Производство кисломолочного продукта «Ацидолакт», фасованного в пюр-пак по 0,5 кг. Производительность по молоку 1480 тонн в год.
- 50. Производство масла сливочного, фасованного в контейнер по 0,9 кг. Производительность по молоку 3680 тонн в год.
- 51. Производство таблеток аскорбиновой кислоты с глюкозой (витамин C) 50 мг. № 20.Д= 35,0 млн. упаковок/год.
- 52. Производство таблеток пирацетама, покрытых оболочкой, 200 мг № 60. Д= 20,0 млн. упаковок/год.
- 53. Производство таблеток мукалтина 50 мг № 10. Д= 24,3 млн. упаковок/год.
- 54. Производство таблеток нитроксолина, покрытых оболочкой, 50 мг. № 50.
- 55. Д= 22,7 млн. упаковок/год.
- 56. Производство таблеток бензонала 50 мг. № 50.Д= 26,7 млн. упаковок/год.
- 57. Производство раствора платифиллина гидротартрата для инъекций 2 мг/мл в ампулах по 1 мл. Д= 35,8 млн. ампул/ год.
- 58. Производство раствора лидокаина для инъекций 20 мг/мл в ампулах по 2 мл. Д= 40,0 млн. ампул/год.
- 59. Производство раствора феназипама для инъекций 1 мг/мл в ампулах по 1 мл. Д= 30,8 млн. ампул/год.
- 60. Производство раствора натрия хлорид для инъекций 0.9% в ампулах по 10 мл. Д= 38.4 млн. ампул/год.
- 61. Производство раствора диоксидина для инъекий 10мг/мл в ампулах по 10 мл. Д= 33,0 млн. ампул / год.
- 62. Производство раствора рибоксина для инъекий 20 мг/мл в ампулах по10 мл.
- 63. Д= 37,5 млн. ампул в год.
- 64. Стабильность биологических лекарственных средств и установление сроков годности лекарственных средств
- 65. Витамины, их роль и значение в жизнедеятельности организма.
- 66. Физико-химические методы определения качества витаминов
- 67. Шампуни. Физико-химические методы определения качества шампуней
- 68. Иммунопрофилактические препараты. Вакцины. Методы получения
- 69. Пшеничная мука. Физико-химические методы определения качества пшеничной муки
- 70. Обеспечение качества и надлежащего производства лекарственных препаратов, микробиологический контроль при организации производства лекарственных препаратов на фармацевтическом производстве
- 71. Порошки как лекарственная форма промышленного производства и способы получения порошков, контроль качества порошков
- 72. Вода, виды загрязнений и способы очистки воды
- 73. Таблетки как лекарственная форма промышленного производства и способы ее получения, контроль качества готовых таблеток
- 74. Технология эфирных масел Молоко. Показатели безопасности молока и методы определения качества молока

Бланк задания на ВКР

Департамент образования Ярославской области ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

		Зам. дир	ТВЕРЖДАЮ ректора по УР Е.В. Белова
		« <u> </u> »	20r.
Задание на дипломную работу			
студенту (ке)			
группы	-		
специальности	-		
тема дипломной	- 12		
работы			
	×		
	1		
структуры дипломной работы; общая характеристика тебазы исследования, ее практическое значение и использ Георетическая			
насть	-		
	-1	-	
	-	- 0	
	-		
•			
Ірактическая іасть			
•			
•			
•			
асть			
•			

	10	\ \		 	
	-	0.0			
	į.	5.			
Рекомендуемая л	итера	тура			
	:				
	().			
	ţ.				
	,				
				_	
				1	 7

№п/п	Наименование разделов	Срок	Отметка о
		выполнения	выполнении
1	План и вводная часть		
2	Теоретическая часть		
3	Практическая часть		
4	Заключительная часть		

Дата выдачи задания «»20г					
Руководитель ДР		_			
Зав. кафедрой			>>	20	_I
Задание принял к исполнению		~	>>	20	I
Срок окончания выполнения работы «»	20	_Γ	_		

Образец содержания ВКР

СОДЕРЖАНИЕ

введение		6
		8
ГЛАВА 1		
1.1	9	9
1.2		12
ГЛАВА 2		
2.1		
2.2		
2.3		
ГЛАВА		
3.1		
3.2		
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	 <u> </u>	
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ		
припомения		

Образец титульного листа ДР

Департамент образования Ярославской области ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

	`	УТВЕРЖ	КДАЮ
	Зам. ди	иректора	по УР
		E.B. 1	Белова
((>>	20	Γ

Дипломная работа

на тему				
	J			
специальность_	*		, группа	
Студент		19		
	ФИО		подпись	
Руководитель	****			
	ФИО		подпись	
Зав. кафедрой		1		
	ФИО		подпись	
Зав.отделением		<u> </u>		
	ФИО		подпись	

Бланк заключения на ДР

Департамент образования Ярославской области ГПОУ ЯО Переславский колледж им А. Невского

Заключение на дипломную работу

Студент				
тема				
специальность			, группа	
объем ДР	_ листов, приложения _		листов	
приложения диск _	штук		Î	
Характеристика	общетеоретической	И	профессиональной	подготовки
	ентом самостоятельност изложения материала	ь, ини	ициативность при вып	олнении ДР.
	41.44			
	ься нормативно-правовиень достижения поставл			СКИМИ
Уровень аналитич	еской и исследователь	ской	ценности, качество в	ыполнения ДР
Положительные стороны				
Отрицательные стороны		·	1 1	
	іка ДР		3 =	
Руководитель ДР _		<u></u>)
«»20_	Γ			