

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
Н.В. Савина  
06 2019 г.

ПРОГРАММА  
государственной итоговой аттестации выпускников  
по направлению подготовки  
**18.03.01 «Химическая технология»**

Направленность (профиль) образовательной программы «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Квалификация выпускника – бакалавр

Программа подготовки – академический бакалавриат

Год набора – 2019

Форма обучения – очная

2019 г.

Программа государственной итоговой аттестации составлена на основании квалификационных требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 18.03.01 «Химическая технология», утвержденного приказом № 1005 Министерством образования и науки РФ от 11 августа 2016 г.

Ответственный разработчик: Охотникова и.о. зав. кафедрой ХиХТ Г.Г. Охотникова

Программа обсуждена на заседании кафедры «Химия и химическая технология»  
 «20» июль 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой Умут Н. Умбетов

Программа одобрена на учебно-методическом совете инженерно-физического факультета

«20» июль 2019 г., протокол № 9

Председатель Ф. А. Ермолова  
 (подпись)

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Л.А. Проказина

## 1 Общие положения

1.1 Федеральным государственным образовательным стандартом ВО по направлению 18.03.01 – «Химическая технология», утвержденным приказом Министерством образования и науки РФ от «11» августа 2016 г. (регистрационный № 1005) предусмотрена государственная аттестация выпускников в виде:

- а) защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты;
- б) подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена.

1.2 Виды деятельности выпускников и соответствующие им задачи профессиональной деятельности:

### 1.2.1 Виды деятельности выпускников:

Образовательной программой по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» предусматривается подготовка выпускников к следующим видам профессиональной деятельности:

- а) научно-исследовательская;
- б) производственно-технологическая;
- в) проектная.

### 1.2.2 Задачи профессиональной деятельности:

Производственно-технологическая деятельность:

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- эксплуатация и обслуживание технологического оборудования;
- управление технологическими процессами промышленного производства;
- входной контроль сырья и материалов;
- контроль соблюдения технологической дисциплины;
- контроль качества выпускаемой продукции с использованием типовых методов;
- исследование причин брака в производстве, разработка мероприятий по его предупреждению и устранению;
- освоение технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;
- участие в работе по наладке, настройке и опытной проверке оборудования и программных средств;
- проверка технического состояния и остаточного ресурса оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта;
- приемка и освоение вводимого оборудования;
- составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт;

Научно-исследовательская деятельность:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и пакетов прикладных программ для научных исследований;
- проведение экспериментов по заданной методике, составление описания проводимых исследований и анализ их результатов;
- подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;
- составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов

исследований и разработок;

- проведение мероприятий по защите объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия;

Проектная деятельность:

- сбор и анализ информационных исходных данных для проектирования технологических процессов и установок;
- расчет и проектирование отдельных стадий технологического процесса с использованием стандартных средств автоматизации проектирования;
- участие в разработке проектной и рабочей технической документации;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

1.2.3 Требования к профессиональной подготовленности выпускника, необходимые для выполнения им задач профессиональной деятельности.

Бакалавр по направлению «Химическая технология» должен

**ЗНАТЬ:**

основные закономерности химических процессов,  
основные принципы организации химического производства,  
методы оптимизации химико-технологических процессов,  
процессы и аппараты химической технологии,  
теоретические основы химико-технологических процессов, основные реакционные процессы и реакторы химической и нефтехимической технологии,  
химико-технологические системы и подсистемы ХТС,  
основные понятия теории управления технологическими процессами,  
основные теории и характеристики процессов тепло- и массопередачи,  
методы построения эмпирических и физико-химических моделей химико-технологических процессов,  
порядок расчета деталей оборудования химической промышленности,  
теоретические, правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности,  
экономические основы производства и ресурсы предприятия,  
важнейшие промышленные химические производства.

**УМЕТЬ:**

рассчитывать параметры и выбирать аппаратуру для конкретного химико-технологического процесса,

применять методы вычислительной математики и математической статистики для решения конкретных задач расчета, проектирования, моделирования, идентификации и оптимизации процессов химической технологии,

рассчитывать основные характеристики химического процесса, выбирать рациональную схему производства заданного продукта,

оценивать технологическую эффективность производства,

произвести выбор типа реактора и произвести расчет технологических параметров для заданного процесса,

определить параметры наилучшей организации процесса в химическом реакторе,

определять основные статические и динамические характеристики объектов,

выбирать рациональную систему регулирования технологического процесса,

выбирать конкретные типы приборов для диагностики химико-технологического процесса.

**ВЛАДЕТЬ:**

методами механики применительно к расчетам процессов химической технологии,

методами технологических расчетов отдельных узлов и деталей химического оборудования,

навыками проектирования простейших аппаратов химической промышленности, методами расчета электрических цепей и проведения электрических измерений, приемами действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, методами определения оптимальных и рациональных технологических режимов работы оборудования, методами математической статистики для обработки результатов экспериментов, пакетами прикладных программ для моделирования химико-технологических процессов, методами анализа эффективности работы химических производств, методами расчета и анализа процессов в химических реакторах, определения технологических показателей процесса, методами выбора технологического оборудования, методами управления химико-технологическими системами и методами регулирования химико-технологических процессов.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата должен обладать общекультурными (ОК) и общепрофессиональными (ОПК) компетенциями:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-1);

готовностью использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы (ОПК-2);

готовностью использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире (ОПК-3);

владением понимания сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, осознания опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-4);

владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-5);

владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-6).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

производственно-технологическая деятельность:

способностью и готовностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции (ПК-1);

готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных задач, использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования (ПК-2);

готовностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-3);

способностью принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4);

способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест (ПК-5);

способностью налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств (ПК-6);

способностью проверять техническое состояние, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт оборудования, готовить оборудование к ремонту и принимать оборудование из ремонта (ПК-7);

готовностью к освоению и эксплуатации вновь вводимого оборудования (ПК-8);

способностью анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования (ПК-9);

способностью проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа (ПК-10);

способностью выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса (ПК-11);

научно-исследовательская деятельность:

способностью планировать и проводить физические и химические эксперименты, проводить обработку их результатов и оценивать погрешности, выдвигать гипотезы и устанавливать границы их применения, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-16);

готовностью проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и технологических процессов (ПК-17);

готовностью использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности (ПК-18);

готовностью использовать знания основных физических теорий для решения возникающих физических задач, самостоятельного приобретения физических знаний, для понимания принципов работы приборов и устройств, в том числе выходящих за пределы компетентности конкретного направления (ПК-19);

готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-20);

проектная деятельность:

готовностью разрабатывать проекты в составе авторского коллектива (ПК-21);

готовностью использовать информационные технологии при разработке проектов (ПК-22);

способностью проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства в составе авторского коллектива (ПК-23).

## **2 Требования к выпускнику, проверяемые в ходе государственного экзамена**

Государственный экзамен не предусмотрен учебным планом.

## **3 Требования к выпускной квалификационной работе**

### **3.1 Вид выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде бакалаврской работы.

### **3.2 Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию**

Выпускная квалификационная работа бакалавра по направлению «Химическая технология» по профилю «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов» представляет собой законченную самостоятельную учебно-исследовательскую работу, в которой решается конкретная задача, актуальная для химической технологии, соответствующая видам и задачам его профессиональной деятельности.

Задание на выпускную квалификационную работу содержит:

- фамилию, имя, отчество студента, номер группы, направление подготовки, квалификацию;
- тему выпускной квалификационной работы;
- сведения о руководителе выпускной квалификационной работы;
- требования к содержанию пояснительной записки;
- примерный перечень иллюстративного материала, чертежей, рисунков, репродукций, графиков, схем и т.д. (графическая часть);
- график выполнения выпускной квалификационной работы;
- срок выполнения выпускной квалификационной работы.

Задания на выпускную квалификационную работу рассматриваются на заседании кафедры, подписываются руководителем работы и утверждаются зав. кафедрой. Задания на выпускную квалификационную работу выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

По утвержденным темам руководители ВКР разрабатывают индивидуальные задания на преддипломную практику для каждого обучающегося. Задания на выпускную квалификационную работу сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объём работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей выпускной квалификационной работы.

Общее руководство и контроль за выполнением выпускных квалификационных работ осуществляет заведующий выпускающей кафедрой.

Выполнение выпускной квалификационной работы в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 18.03.01 – «Химическая технология» предусмотрено после прохождения преддипломной практики.

Объем ВКР – 50-70 страниц текста, набранного через 1,5 интервала 14 шрифтом. Работа содержит титульный лист, задание, реферат, содержание, введение с указанием актуальности темы, целей и задач, обзор литературы, основную часть (которая может члениться на параграфы и главы), заключение, содержащее выводы и определяющее дальнейшие перспективы работы, библиографический список. Оформление ВКР соответствует требованиям, устанавливаемым СТО СМК 4.2.3.05-2011 «Оформление выпускных квалификационных и курсовых работ (проектов)» и ПУД СМК 18-2014 «Положение о выпускной квалификационной работе».

Выпускная квалификационная работа бакалавра определяет уровень профессиональной подготовки выпускника. Поскольку областью профессиональной деятельности для бакалавра является научно-исследовательская, производственно-технологическая и проектная деятельность в сфере химической технологии, в процессе подготовки ВКР студент может быть сориентирован на один из предложенных типов ВКР:

- производственно-технологическая, выполняемая по одному из процессов химической технологии в соответствии с профилем «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов» по проблемам, интересующим работодателя, государственные, коммерческие организации, академические структуры, одним из необходимых условий выполнения которой является производственно-технологическая составляющая с подтверждением уровня сформированности профессиональных навыков и компетенций, свойственных ВКР;
- научно-исследовательская (экспериментальная), выполняемая по одному из научных направлений выпускающей кафедры по профилю подготовки «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов», разделами которой является изучение научно-технической информации, математическое моделирование процессов и объектов, проведение экспериментов по заданной или разработанной вновь методике;
- проектная, включающая сбор и анализ исходных данных для проектирования производства или производственной установки, расчет и проектирование отдельных стадий технологического процесса с использованием средств автоматизации проектирования, контроль соответствия проектов стандартам, ТУ и нормативным документам.

Одним из разделов ВКР любого типа может являться организационно-управленческая составляющая, выполняемая в рамках повышения эффективности функционирования химико-технологического процесса, включая составление технической документации и отчетности по установленным стандартам, подготовку документации для создания системы менеджмента качества предприятия, проведение анализа деятельности предприятия.

### 3.3 Примерная тематика и порядок утверждения тем выпускных квалификационных работ

Тематика ВКР рассматривается на заседании кафедры, реализующей ОП, и отражается в протоколе заседания. Темы ВКР предлагаются обучающимся не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала ГИА в виде списка тем, подписанных заведующим выпускающей кафедрой. Студентам предоставляется право выбора темы. В рамках общей тематики кафедры студент может предложить свою тему, обосновав необходимость и целесообразность ее выполнения. Тема может быть предложена кафедрой или предприятием. Тема ВКР и руководитель утверждаются приказом ректора не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики. Кроме основного руководителя могут быть назначены консультанты по отдельным частям выпускной квалификационной работы.

Тематика выпускной работы должна соответствовать программе подготовки и быть актуальной, т.е. отражать современное состояние и перспективы развития газо- и нефтехимической промышленности. Выпускные работы рекомендуется выполнять на реальные темы по заданиям предприятий и научно-исследовательских организаций, желательно связанные с будущим местом работы выпускника.

Объектами выпускных квалификационных работ являются структурные подразделения (установки, цеха) нефтегазоперерабатывающих, нефтехимических и газохимических заводов, предприятий промысловой подготовки нефти, газа, газового конденсата.

#### Примерная тематика выпускных квалификационных работ

- Проект установки промысловой подготовки нефти.
- Проект установки атмосферной перегонки нефти.

- • Проект установки вакуумной перегонки нефти.
- • Проект установки атмосферно-вакуумной перегонки нефти.
- • Проект установки термического крекинга тяжелого нефтяного сырья.
- • Проект установки висбекрекинга тяжелого нефтяного сырья.
- • Проект установки коксования нефтяных остатков.
- • Проект установки каталитического крекинга нефтяного сырья.
- • Проект установки каталитического риформинга бензиновых фракций.
- • Проект установки гидрокрекинга нефтяного дистиллятного сырья.
- • Проект установки гидроочистки нефтяного дистиллятного сырья.
- • Проект установки деасфальтации нефтяных остатков.
- • Проект установки селективной очистки масляных фракций.
- • Проект установки депарафинизации рафинатов селективной очистки.
- • Проект установки производства полипропилена.
- • Проект установки производства полиэтилена.
- • Проект установки переработки попутного нефтяного газа.
- • Проект установки газофракционирования широкой фракции легких углеводородов.
- • Проект установки первичной переработки углеводородных газов.
- • Проект установки производства синтез-газа.
- • Проект реконструкции газоперерабатывающего завода.
- • Проект реконструкции нефтеперерабатывающего завода.
- • Проект реконструкции завода производства полимеров.

### 3.4 Порядок выполнения и представления в ГЭК выпускной квалификационной работы

Выполнение выпускной квалификационной работы бакалавра по направлению 18.03.01 «Химическая технология» имеет продолжительность 4 недели.

Бакалаврская работа выполняется под руководством научного руководителя, имеющего ученую степень. Кандидатуры руководителей утверждаются приказом ректора АмГУ.

Содержание ВКР определяется заданием, оформленным на бланке установленной формы. Задание разрабатывается руководителем работы на основании утвержденной темы. Задания по безопасности и экономической части работы выдаются консультантами по соответствующим разделам в соответствии с темой и основным заданием на ВКР.

На время выполнения ВКР устанавливаются сроки консультаций с руководителем (не реже одного раза в неделю), а также с консультантами по безопасности и экономической части работы. В соответствии с учебным планом на руководство, консультирование выпускной квалификационной работой бакалавра отводится 20 академических часов.

Руководитель выпускной квалификационной работы:

- совместно со студентом разрабатывает календарный график работы на весь период выполнения выпускной работы;
- помогает студенту в подборе необходимой литературы, справочных и других материалов по теме работы;
- проводит систематические, предусмотренные расписанием, консультации;
- регулярно контролирует выполнение календарного графика работы (по частям и в целом);
- составляет отзыв о работе студента над выпускной квалификационной работой по ее завершению.

В отзыве руководителя должны быть отражены следующие положения:

- область науки, актуальность темы;

- конкретное личное участие автора в разработке положений и получении результатов, изложенных в бакалаврской работе, достоверность положений и результатов;
- степень новизны, научная и практическая значимость полученных результатов исследования;
- апробация работы и применение полученных результатов;
- недостатки работы.

В завершенном и сброшюрованном виде бакалаврская работа, отзыв руководителя, представляются секретарю ГЭК не позднее, чем за 2 дня до срока защиты.

К защите ВКР допускаются студенты, завершившие образовательный процесс в соответствии с требованиями учебного плана. Готовая ВКР защищается на заседании кафедры (предварительное прослушивание студента по теме). По результатам предзащиты решается вопрос о допуске студента к защите ВКР. На основании протокола заседания кафедры о результатах предзащиты, деканат готовит проект приказа о допуске студентов к защите ВКР на заседании ГЭК ВКР.

### 3.5 Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Для проведения защиты бакалаврской работы создается Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК). В состав ГЭК входят председатель комиссии и не менее 4 членов комиссии. Члены ГЭК являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности и (или) лицами, которые относятся к ППС университета и (или) к научными работниками университета и имеют ученое звание и (или) ученую степень. Кандидатура председателя ГЭК утверждается министерством образования и науки РФ.

Выпускная квалификационная работа защищается на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии с участием не менее 2/3 ее состава. ГЭК ВКР возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность по процедуре защиты, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Перед началом заседания пояснительная записка с отзывом находятся у секретаря ГЭК. Приглашая очередного студента к защите, секретарь ГЭК объявляет тему ВКР и средний балл студента за весь период учебы в университете. Затем слово для доклада предоставляется студенту. В докладе должны четко и кратко освещаться актуальность темы, задачи работы и основное содержание работы с основными выводами. Компьютерная презентация используется для иллюстрации доклада. Продолжительность защиты одной работы, как правило, не должна превышать 15 минут.

После доклада члены ГЭК задают вопросы, которые затрагивают как содержание выпускной квалификационной работы, так и в целом подготовку защищающегося. Затем секретарь зачитывает отзыв на выпускную работу, после чего предоставляется заключительное слово студенту.

При защите выпускной квалификационной работы выпускник должен показать:

- уровень освоения теоретического материала, предусмотренного учебными программами дисциплин и профессиональных модулей;
- уровень освоения общих и профессиональных компетенций;
- уровень знаний по теме бакалаврской работы;
- обоснованность, четкость и грамотность выступления.

### 3.6 Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО) на основе выполнения и защиты им квалификационной работы

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

**ОТЛИЧНО:** средний по членам ГЭК балл не менее 4.5, отсутствие оценок ниже «хорошо»;

**ХОРОШО:** средний по членам ГЭК балл не менее 3.5, отсутствие неудовлетворительных оценок;

**УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО:** не более двух неудовлетворительных оценок по членам ГЭК;

**НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО:** более двух неудовлетворительных оценок по членам ГЭК.

Основными критериями оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ являются:

- актуальность темы для будущей профессиональной деятельности, соответствие содержания теме, полнота ее раскрытия;
- самостоятельность и оригинальность технических решений, принятых работе;
- реальность проекта, возможность использования его результатов в производстве;
- уровень осмыслиения теоретических вопросов и обобщения собранного материала, обоснованность и четкость сформулированных выводов;
- комплексность методов исследования, применение современных технологий (в том числе информационных), их адекватность задачам исследования;
- умение пользоваться современной технической литературой;
- выполнение требований нормативной документации при оформлении пояснительной записи и компьютерной презентации выпускной работы;
- владение научным стилем изложения, профессиональной терминологией, грамотность, соблюдение правил орфографии и пунктуации.

При оценке защиты выпускной работы принимается во внимание отзыв руководителя работы; на обсуждение результатов защиты работы приглашается его руководитель. При успешной защите комиссия выносит решение о присвоении квалификации бакалавра с выдачей соответствующего диплома. По результатам защите даются рекомендации для опубликования результатов научного исследования.

Решение государственной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарём государственной экзаменационной комиссии. В протоколе записываются: итоговая оценка выпускной квалификационной работы; присуждение квалификации бакалавр по направлению подготовки 18.03.01 – «Химическая технология»; особые мнения членов комиссии.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее, чем через десять месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые. В этом случае государственная экзаменационная комиссия может признать целесообразным повторную защиту студентом той же темы выпускной квалификационной работы, либо вынести решение о закреплении за ним новой темы выпускной квалификационной работы и определить срок повторной защиты.