


УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
биотехнических систем и  
технологий с курсом  
программной инженерии  
ФГБОУ ВО ВолГМУ  
Минздрава России

  
\_\_\_\_\_ Безбородов С.А.  
«28» ноября 2023 г.

### **ПОРЯДОК**

проведения промежуточной аттестации обучающихся, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий на кафедре биотехнических систем и технологий с курсом программной инженерии  
ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России

Волгоград, 2023

## 1. Общие положения

1.1. Порядок разработан в целях регламентации проведения промежуточной аттестации (зачётов, зачётов с оценкой, экзаменов) по образовательным программам высшего образования (специалитет, бакалавриат, магистратура), в том числе с применением дистанционных образовательных технологий на кафедре биотехнических систем и технологий с курсом программной инженерии ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России с учетом специфики проведения промежуточной аттестации в условиях ограничительных мероприятий при угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций, введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо на территории Волгоградской области (далее, соответственно, – Порядок, ПА, ДОТ).

1.2. Порядок разработан в соответствии со следующими нормативными документами:

- Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, а также об отчислении обучающихся в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России» (принято на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России 15.02.2017 г., протокол № 6);
- приказ проректора по учебной работе ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России от 15.04.2022 г. № 565-КО «Об утверждении Положения о проведении промежуточной аттестации обучающихся, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России;
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Введение в специальность» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Логика» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Основы теории алгоритмов» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Дискретная математика» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Системы искусственного интеллекта» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Основы моделирования биологических процессов и систем» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике в 2023-2024 учебном году

- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Планирование медико-биологического эксперимента» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Автоматизация обработки биомедицинской информации» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Компьютерные технологии в медико-биологической практике» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Биомеханика» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Основы взаимодействия физических полей с биологическими объектами» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Системный анализ» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Проверка безопасности и надежность медицинской техники» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Управление в биотехнических системах» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Средства съема диагностической информации и подведения лечебных воздействий» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике в 2023-2024 учебном году
- 
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Эксплуатация и обслуживание медицинских приборов, аппаратов, систем и комплексов» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Биомедицинская инженерия в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Технологии производства и проведения испытаний медицинской техники» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Биомедицинская инженерия в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Взаимодействие физических полей с биологическими объектами» для обучающихся по направлению

подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Биомедицинская инженерия в 2023-2024 учебном году

- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Биомедицинские интеллектуальные системы» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Биомедицинская инженерия в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Информационно-измерительные системы и комплексы» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Биомедицинская инженерия в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Математическое моделирование биологических процессов и систем» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Биомедицинская инженерия в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Проектирование биотехнических систем медицинского назначения» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Биомедицинская инженерия в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Оптико-электронные устройства в диагностике и лечении» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Биомедицинская инженерия в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Технологии искусственного интеллекта» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Биомедицинская инженерия в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Биомеханика» для обучающихся по направлению подготовки «Биология», профиль Биохимия в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Биомеханика» для обучающихся по направлению подготовки «Биология», профиль Генетика в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Информационные системы управления» для обучающихся по направлению подготовки «Менеджмент», профиль Управление в здравоохранении в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Медицинская информатика» для обучающихся по специальности «Лечебное дело» в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Медицинская информатика» для обучающихся по специальности «Педиатрия» в 2023-2024 учебном году
- Порядок проведения аттестации по дисциплине «Системы искусственного интеллекта» для обучающихся по специальности «Медицинская биохимия» в 2023-2024 учебном году

13. Настоящий Порядок устанавливает унифицированный подход к технологии проведения ПА, в том числе с использованием ДОТ по дисциплинам (модулям) образовательных программ высшего образования (специалитет, бакалавриат, магистратура), а также учитывает специфику проведения ПА в условиях

ограничительных мероприятий при угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций, введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо на территории Волгоградской области..

1.4. Целью проведения ПА, в том числе с применением ДОТ является оценка уровня сформированности у обучающихся компетенций в рамках завершаемых дисциплин (модулей)/практик, как индикаторов качества реализации образовательных программ в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

1.6. В случае проведения ПА с применением ДОТ используемые технологии должны обеспечивать объективность оценивания, сохранность результатов и возможность компьютерной обработки информации по результатам аттестации.

1.7. ПА проводится в сроки, предусмотренные утвержденными учебными планами и календарными учебными графиками соответствующих образовательных программ.

1.8. Дата проведения ПА (зачётов, экзаменов) определяется утверждённым расписанием занятий на учебный год, а также расписанием экзаменов на учебный год:

- организация приёма зачётов осуществляется в установленные распорядительным актом по ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России сроки проведения зачётов;

- организация приёма экзаменов осуществляется по утверждённому расписанию экзаменов.

1.9. Время проведения ПА по дисциплине исчисляется в соответствии с часовым поясом места расположения образовательной организации и должно укладываться в период с 8:00 до 18:00 (за исключением форс-мажорных ситуаций). В случае пребывания обучающегося вне Волгоградской области (особенности реализации региональных ограничительных мероприятий) и наличия разницы часовых поясов, приводящей к тому, что фактическое время проведения ПА обучающегося выходит за установленные временные рамки, обучающийся должен заблаговременно не менее чем за 3 дня до ПА обратиться в профильный деканат факультета / институт для принятия решения о дате и времени проведения его ПА. При этом уполномоченные сотрудники деканата согласуют дату и время проведения ПА данного студента с заведующим учебной частью кафедры, проводящей ПА по дисциплине. При этом деканат факультета / институт доводит до сведения студента утвержденные дату и время проведения ПА не позднее чем за 2 дня до проведения ПА.

1.10. Время проведения ПА, в том числе с применением ДОТ доводится до обучающихся и преподавателей заблаговременно посредством размещения информации в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России (далее – ЭИОС ВолгГМУ) в разделе «Расписание».

1.11. Настоящий Порядок и кафедральные графики проведения ПА в очном формате (приложение 1.1) доводятся до обучающихся заблаговременно посредством размещения информации в курсе соответствующей дисциплины (модуля) на электронном информационно-образовательном портале (далее – ЭИОП) ВолгГМУ.

1.12. Порядок и кафедральный график проведения ПА, в том числе с применением ДОТ формируются исходя из следующих условий:

- установленная профильным деканатом форма проведения ПА (очная или с применением ДОТ);

- применения электронной платформы «VooV Meeting»;
- использования для категории иностранных обучающихся помимо платформы «VooV Meeting» возможностей социальной сети ВКонтакте для взаимодействия с обучающимися в режиме видеоконференцсвязи;
- числа групп, назначенных к прохождению ПА на конкретной кафедре в установленный расписанием день, определяющего количество преподавателей, обеспечивающих контроль проведения ПА в том числе с применением ДОТ (могут не входить в приказ об утверждении экзаменаторов)
- количество преподавателей, обеспечивающих контроль проведения ПА с применением ДОТ определяется преимущественно из расчета 2 (две) группы в день на одного преподавателя, обеспечивающего контроль проведения ПА с применением ДОТ;
- при приеме ПА в очном формате, с соблюдением всех санитарных норм и правил, время проведения ПА составляет – до 70 минут (до 10 мин. – идентификация личности и выдача билетов в начале ПА; до 30 мин. – письменное составление плана (тезисов) ответа и до 30 мин. на устный ответ);
- в случае проведения ПА в очном формате – после собеседования до студента устно доводится оценка за ПА, а также конечная оценка по дисциплине (модулю)/практике (по 5-ти и/или 100-балльной шкале) которая заносится в его зачетную книжку;
- преподаватели передают оценки ответственному за рейтинг студентов кафедры, который в течение рабочего дня, следующего после дня промежуточной аттестации, вносит сведения в систему «ИСКРА», где формируется итоговый рейтинг по дисциплине (Рд)/практике (Рд/Рпрак);
- ответственный за рейтинг студентов кафедры в течение рабочего дня, следующего после дня промежуточной аттестации, выгружает зачётные/экзаменационные ведомости из системы «ИСКРА» и передает лично/пересылает на электронную почту заведующему кафедрой;
- заведующий кафедрой в течение рабочего дня, следующего после дня промежуточной аттестации, проверяет, распечатывает и визирует ведомости; после этого сканирует подписанные ведомости и пересылает сканированные копии на электронную почту профильного деканата факультета / института, допускается передача оформленных ведомостей на бумажном носителе лично.

## **2. Условия, необходимые для проведения ПА с применением ДОТ**

2.1. Преподаватель, работающий в дистанционном режиме и принимающий ПА (зачёт, экзамен, зачёт с оценкой), обеспечивает необходимые технические условия для проведения ПА с использованием ДОТ.

2.2. Обучающийся самостоятельно обеспечивает необходимые технические условия для прохождения ПА с использованием ДОТ.

2.3. Оптимальными техническими условиями являются следующие:

- настольный персональный компьютер (ПК) или переносной ПК (ноутбук, нетбук);
  - операционная система не ниже версии Windows 7 (поддерживаются как 32, так и 64-разрядные ОС) или другие операционные системы с версиями не ниже аналога Windows 7;
  - процессор не менее IntelCore 2, 2 Ghz;

- оперативная память не менее 4 Gb;
- подключение к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на скорости не менее 3МВ/s;
- web-камера (интегрированная или внешняя) разрешением от 640x480; при этом web-камера не должна находиться напротив источника освещения;
- динамик и микрофон (интегрированные или внешние);
- установленные браузеры IE версии не менее 9.0, Яндекс.Браузер, Atom и др.; все браузеры должны быть с последними обновлениями;
- программное обеспечение VooV Meeting, обеспечивающего видео- и аудиосвязь.

2.4. Состав участников промежуточной аттестации, проводимой с применением ДОТ:

2.4.1. Преподаватели, принимающие и оценивающие результаты ПА (для экзамена – из числа лиц, допущенных к проведению ПА приказом об утверждении экзаменаторов):

Безбородов Сергей Александрович	зав. кафедрой
Гущин Александр Владимирович	профессор
Нефедьев Алексей Иванович	профессор
Орлова Юлия Александровна	профессор
Санжапов Булат Хизбулович	профессор
Петров Максим Владимирович	доцент
Киреева Анастасия Игоревна	доцент
Русakov Сергей Александрович	доцент
Стебеньков Артем Михайлович	доцент
Шамина Елена Николаевна	доцент
Кетов Дмитрий Юрьевич	ст. преподаватель

2.4.2. Преподаватели, обеспечивающие контроль проведения ПА – преподаватель или преподаватели, обеспечивающие сопровождение проведения ПА с применением ДОТ:

Авдеюк Данила Никитович	ассистент
Музыка Виктория Викторовна	ассистент

2.4.3. Обучающиеся, проходящие промежуточную аттестацию;

2.4.4. Технический персонал, обеспечивающий работу ЭИОС ВолгГМУ.

2.5. На случай возникновения технических сбоев в работе оборудования и (или) канала связи предусмотрена возможность экстренной связи между участниками ПА:

тел. +7(8442)97-81-80,  
e-mail [btsit@volgmed.ru](mailto:btsit@volgmed.ru)

2.6. В случае возникновения технических сбоев, препятствующих проведению ПА:

2.6.1. Если сбой, неустранимый в течение 5 минут, произошёл со стороны конкретного преподавателя, то преподаватель информирует заведующего кафедрой, и закрепленные за ним группы перенаправляются для сдачи ПА другому преподавателю.

2.6.2. Если произошёл глобальный сбой на ЭИОП / в сети, устранимый в течение 1 часа, то преподаватели доводят ситуацию до сведения заведующего кафедрой, который принимает решение об изменении времени проведения ПА для конкретных групп в этот день. При этом студенты, уже получившие задание, во время сбоя:

- при выполнении задания от руки – продолжают выполнение письменного ответа под контролем преподавателя посредством платформы VooV Meeting или в режиме видеозвонка в социальной сети ВКонтакте (для категории иностранных обучающихся) в течение времени, установленного настоящим Порядком, далее подписывает, сканирует и отправляет на электронную почту, указанную в графике ПА кафедры.

- при выполнении задания на ЭИОП – переходит к его выполнению с начала от руки, далее подписывает, сканирует и отправляет на электронную почту, указанную в графике ПА кафедры, при этом время, отводимое на подготовку, может быть увеличено до 60 минут.

- при устном ответе экзаменатору посредством платформы VooV Meeting или в режиме видеозвонка в социальной сети ВКонтакте (для категории иностранных обучающихся) – переходит на резервный канал видеоконференцсвязи, указанный в графике ПА кафедры, при этом время, отводимое на ответ, может быть увеличено до 40 минут.

2.6.3. Если произошёл глобальный сбой на ЭИОП/в сети, не устранимый в течение 1 часа, кафедра по согласованию с деканом факультета или руководителем соответствующей ОП организует проведение ПА в другое время в период зачётно-экзаменационной сессии, о чём составляется рапорт заведующего кафедрой, а информация о новых сроках проведения ПА доводится до обучающихся.

2.6.4. Если сбой произошёл со стороны обучающегося, то научно-педагогическими работниками кафедры принимается коллегиальное решение с последующим рапортом заведующего кафедрой в профильный деканат факультета / институт:

- при наличии документального подтверждения отсутствия в случившемся вины обучающегося (сбой связи по вине поставщика услуг, авария на линии электропередач и т.д.) причина не прохождения обучающимся ПА считается уважительной. В этом случае ПА для данного обучающегося переносится на другое время в период зачётно-экзаменационной сессии, а информация о новых сроках проведения ПА доводится до обучающегося не позднее, чем за 3 рабочих дня до ее начала;

- в остальных случаях причина считается неуважительной; обучающемуся выставляется неудовлетворительная отметка (если он успел до сбоя приступить к выполнению заданий), либо неявка (если обучающийся не вышел на связь), при этом ПА проводится в установленные сроки пересдач.

### **3. Процедура проведения зачёта с применением ДОТ**

3.1. На кафедре биотехнических систем и технологий с курсом программной инженерии не проводятся зачёты с применением ДОТ;

3.2. Зачёт проводится строго в дату и время, установленные утвержденным расписанием, в сроки проведения зачетов.

3.3. Не позднее, чем за один рабочий день до проведения ПА с применением ДОТ участниками должна быть обеспечена техническая готовность оборудования и каналов связи.

3.4. Зачёт проводится в письменной форме посредством выполнения заданий на ЭИОП. При этом обучающийся заходит в соответствующий курс на ЭИОП, открывает задание «Промежуточная аттестация (зачёт)» и даёт на него ответ в письменной форме в зависимости от задания.



3.5. Выполненное задание должно быть оценено преподавателем на ЭИОП в 100-балльной системе не позднее конца рабочего дня, следующего за днём проведения ПА, оценка фиксируется на ЭИОП и доводится до сведения обучающегося.

3.6. Итоговый рейтинг студента по дисциплине, вносимый в систему «ИСКРА», рассчитывается как среднее из среднего балла дисциплины за период ее изучения и рейтинга промежуточной аттестации ( $R_d = (R_{дср} + R_{па})/2$ ).

3.7. Преподаватели передают результаты ПА ответственному за рейтинг студентов кафедры, который в течение рабочего дня, следующего после дня промежуточной аттестации, вносит сведения в систему «ИСКРА», где формируется итоговый рейтинг по дисциплине ( $R_d$ ).

3.8. Ответственный за рейтинг студентов кафедры в течение рабочего дня, следующего после дня промежуточной аттестации, выгружает зачётные ведомости из системы «ИСКРА» и передает лично/пересылает на электронную почту заведующему кафедрой.

3.9. Заведующий кафедрой в течение рабочего дня, следующего после дня промежуточной аттестации, проверяет, распечатывает и визирует ведомости; после этого сканирует подписанные ведомости и пересылает сканированные копии на электронную почту профильного деканата факультета / института, допускается передача оформленных ведомостей на бумажном носителе лично.

#### **4. Процедура проведения экзамена или зачёта с оценкой с применением ДОТ**

4.1. На кафедре биотехнических систем и технологий с курсом программной инженерии проводятся следующие экзамены с применением ДОТ:

- Экзамен по дисциплине «Информационные системы управления» для обучающихся по направлению подготовки «Менеджмент», профиль Управление в здравоохранении (очно-заочная форма обучения)

4.2. Не позднее, чем за один рабочий день до проведения ПА с применением ДОТ участниками должна быть обеспечена техническая готовность оборудования и каналов связи.

4.3. В начале проведения ПА с применением ДОТ визуально производится:

- идентификация личности обучающегося, проходящего ПА (осуществляется через предъявление им для обозрения преподавателю студенческого билета, или паспорта, позволяющего четко зафиксировать фотографию обучающегося, его фамилию, имя, отчество);
- проверка отсутствия посторонних лиц в помещении, в котором находится обучающийся;
- проверка отключения дополнительных компьютеров или мониторов;
- проверка поверхности стола обучающегося, которая должна быть свободна от посторонних предметов (включая ноутбуки, планшеты, телефоны, часы, тетради, книги, блокноты, самоклеющиеся листки, рукописные заметки или бумаги с напечатанным текстом); допускается наличие чистых листов бумаги, ручек, простого калькулятора, а также материалов или оборудования на усмотрение кафедры в соответствии со спецификой дисциплины (модуля); сканирующего оборудования;
- для оцифровки ответа допускается использование телефона или планшета.

4.4. В процессе проведения ПА преподаватель, обеспечивающий техническое сопровождение ПА, заполняет протокол соблюдения технического регламента проведения ПА с применением ДОТ (приложение 2).

4.5. Выполнение заданий может проходить в различной форме:

4.5.1. в смешанной форме (письменной и устной). После процедуры идентификации, обучающийся заходит в соответствующий курс на ЭИОП, открывает задание «Промежуточная аттестация (экзамен)» или «Промежуточная аттестация (зачёт с оценкой)», озвучивает преподавателю на камеру номера своих вопросов или билета и в течение 30 минут либо печатывает план ответа (тезисы ответа) с клавиатуры в открывающемся окне; либо 30 минут пишет план ответа (тезисы ответа) на бумаге от руки по установленной форме (приложение 3) и подписывает личной подписью готовый ответ. Во втором случае в течение дополнительных 20 минут план ответа оцифровывается (фотографирование/сканирование) студентом и присылается на проверку (единый файл формата pdf, правила оформления – приложение 4) посредством загрузки на ЭИОП. Затем студент отвечает по подготовленному плану преподавателю устно – время устного собеседования до 30 минут.

4.6. Во время прохождения ПА камера должна быть направлена на обучающегося так, чтобы преподавателю было четко видно, что он осуществляет подготовку самостоятельно, не пользуясь вспомогательными печатными (кроме разрешенных в п. 4.3) или электронными материалами или помощью посторонних лиц.

4.7. При нарушении требований пп. 4.3, 4.5 и 4.6 настоящего Порядка для фиксации нарушений приглашается другой научно-педагогический работник кафедры, и принимается коллегиальное решение об удалении обучающегося с ПА. Ему выставляется неудовлетворительная отметка, и ПА проводится в установленные сроки пересдач.

4.8. Ответ студента оценивается преподавателем не позднее рабочего дня, следующего за днём проведения ПА.

4.9. После оценки письменной работы и устного ответа преподавателями оценка за ПА (по 100-балльной шкале) выставляется на ЭИОП; предварительно студенты должны быть проинформированы, что это оценка именно за письменный/устный ответ (рейтинг промежуточной аттестации, R<sub>па</sub>), а не конечная оценка по дисциплине (итоговый рейтинг по дисциплине, R<sub>д</sub>).

4.10. Преподаватели передают оценки ответственному за рейтинг студентов кафедры, который в течение дня, следующего после дня аттестации, вносит сведения в систему «ИСКРА», где формируется итоговый рейтинг по дисциплине (R<sub>д</sub>).

4.11. Ответственный за рейтинг студентов кафедры в течение рабочего дня, следующего после дня промежуточной аттестации, выгружает зачётные/экзаменационные ведомости из системы «ИСКРА» и передает лично/пересылает на электронную почту заведующему кафедрой.

4.12. Заведующий кафедрой в течение рабочего дня, следующего после дня промежуточной аттестации, проверяет, распечатывает и визирует ведомости; после этого сканирует подписанные ведомости и пересылает сканированные копии на электронную почту профильного деканата факультета / института; допускается передача оформленных ведомостей на бумажном носителе лично.

4.13. Обучающимся, не прошедшим ПА, назначается повторная аттестация, согласно внутренним локальным актам и графику пересдач.

## **5. Процедура проведения ПА (зачёта, зачёта с оценкой, экзамена) в очном формате**

5.1. На кафедре биотехнических систем и технологий с курсом программной инженерии проводятся:

- Зачет по дисциплине «Логика» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике;
- Зачет по дисциплине «Основы теории алгоритмов» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике;
- Зачет по дисциплине «Дискретная математика» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике;
- Зачет по дисциплине «Системы искусственного интеллекта» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике;
- Зачет по дисциплине «Основы моделирования биологических процессов и систем» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике;
- Зачет по дисциплине «Планирование медико-биологического эксперимента» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике;
- Экзамен по дисциплине «Автоматизация обработки биомедицинской информации» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике;
- Экзамен по дисциплине «Компьютерные технологии в медико-биологической практике» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике;
- Экзамен по дисциплине «Биомеханика» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике;
- Экзамен по дисциплине «Основы взаимодействия физических полей с биологическими объектами» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике;
- Экзамен по дисциплине «Системный анализ» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике;
- Экзамен по дисциплине «Проверка безопасности и надежность медицинской техники» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике;
- Экзамен по дисциплине «Управление в биотехнических системах» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике;

- Экзамен по дисциплине «Средства съема диагностической информации и подведения лечебных воздействий» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Инженерное дело в медико-биологической практике;
- Зачет по дисциплине «Эксплуатация и обслуживание медицинских приборов, аппаратов, систем и комплексов» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Биомедицинская инженерия;
- Зачет по дисциплине «Технологии производства и проведения испытаний медицинской техники» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Биомедицинская инженерия;
- Зачет по дисциплине «Взаимодействие физических полей с биологическими объектами» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Биомедицинская инженерия;
- Зачет по дисциплине «Биомедицинские интеллектуальные системы» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Биомедицинская инженерия;
- Экзамен по дисциплине «Информационно-измерительные системы и комплексы» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Биомедицинская инженерия;
- Экзамен по дисциплине «Математическое моделирование биологических процессов и систем» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Биомедицинская инженерия;
- Экзамен по дисциплине «Проектирование биотехнических систем медицинского назначения» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Биомедицинская инженерия;
- Экзамен по дисциплине «Опτικο-электронные устройства в диагностике и лечении» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Биомедицинская инженерия;
- Экзамен по дисциплине «Технологии искусственного интеллекта» для обучающихся по направлению подготовки «Биотехнические системы и технологии», профиль Биомедицинская инженерия;
- Зачет по дисциплине «Биомеханика» для обучающихся по направлению подготовки «Биология», профиль Биохимия;
- Зачет по дисциплине «Биомеханика» для обучающихся по направлению подготовки «Биология», профиль Генетика;
- Экзамен по дисциплине «Информационные системы управления» для обучающихся по направлению подготовки «Менеджмент», профиль Управление в здравоохранении;
- Зачет по дисциплине «Медицинская информатика» для обучающихся по специальности «Лечебное дело»;
- Зачет по дисциплине «Медицинская информатика» для обучающихся по специальности «Педиатрия»;
- Зачет по дисциплине «Системы искусственного интеллекта» для обучающихся по специальности «Медицинская биохимия».

5.2. ПА в очном формате проводится с соблюдением следующих санитарно-гигиенических требований:

- проведение перед приемом ПА уборки помещений с применением дезинфицирующих средств по вирусному режиму, включая обработку всех контактных поверхностей в местах общего пользования (дверных ручек, выключателей, поручней, перил, поверхностей столов и т.д.); при длительности ПА более 4 часов – повторная обработка контактных поверхностей;

- проведение (при наличии такой возможности) обеззараживания воздуха с использованием оборудования, разрешенного для применения в присутствии людей;

- обеспечение условий для гигиенической обработки рук с применением антисептических средств в холле при входе в корпус, где проводится ПА, в санитарных узлах, а также обеспечение постоянного наличия средств для мытья рук, антисептических средств для обработки рук в санузлах;

- обязательная термометрия бесконтактным способом на входе в корпус/кафедру, где происходит ПА;

- не допущение к ПА лиц с повышенной температурой тела (выше 37<sup>0</sup>С) и признаками ОРВИ (кашель, ринорея, чихание и пр.). В этом случае студенту ставится неявка по уважительной причине (о чем делается соответствующая запись в ведомости ПА) и сроки его ПА переносятся на другое время в период зачётно-экзаменационной сессии, а информация о новых сроках проведения ПА доводится до обучающегося не позднее, чем за 3 рабочих дня до ее начала;

- недопущение скопления обучающихся (в том числе в холлах, коридорах перед началом ПА), контроль соблюдения социальной дистанции, в том числе при рассадке в аудитории для проведения ПА;

- наличие правильно надетых средств индивидуальной защиты органов дыхания на всех участниках ПА (обучающихся, преподавателях, вспомогательном персонале);

- организация централизованного сбора использованных одноразовых масок после приёма ПА с упаковкой их в полиэтиленовые пакеты перед размещением в контейнеры для сбора отходов.

5.3. После прохождения ПА до обучающегося устно доводится преподавателем оценка за ПА, а также конечная оценка по дисциплине (модулю) (по 5-ти и/или 100-балльной шкале) которая заносится в его зачетную книжку.

5.4. Преподаватели передают оценки ответственному за рейтинг студентов кафедры, который в течение рабочего дня, следующего после дня промежуточной аттестации, который вносит сведения в систему «ИСКРА», где формируется итоговый рейтинг по дисциплине (Рд).

5.5. Ответственный за рейтинг студентов кафедры в течение рабочего дня, следующего после дня промежуточной аттестации, выгружает зачётные/экзаменационные ведомости из системы «ИСКРА» и передает лично/пересылает на электронную почту заведующему кафедрой.

5.6. Заведующий кафедрой в течение рабочего дня, следующего после дня промежуточной аттестации, проверяет, распечатывает и визирует ведомости; после этого сканирует подписанные ведомости и пересылает сканированные копии на электронную почту профильного деканата факультета / института; допускается передача оформленных ведомостей на бумажном носителе лично.

5.7. Обучающимся, не прошедшим ПА, назначается повторная аттестация, согласно внутренним локальным актам и графику пересдач.

## **6. Срок действия**

6.1. Настоящий Порядок вступает в силу взамен предыдущей редакции Порядка проведения промежуточной аттестации обучающихся, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий на кафедре биотехнических систем и технологий с курсом программной инженерии ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России и действует в течение осеннего семестра 2023-2024 учебного года.

**График зачетов на кафедре биотехнических систем и технологий с курсом  
программной инженерии ВолгГМУ в осеннем семестре 2023-2024 уч. г.**

Дата	Время начала зачета	Наименование дисциплины	Курс	Группа	Форма ПА
22.12	9.00	Эксплуатация и обслуживание медицинских приборов, аппаратов, систем и комплексов	2м БТСиТ	201	очно
22.12	11.00	Технологии производства и проведения испытаний медицинской техники	2м БТСиТ	201	очно
22.12	13.00	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	2м БТСиТ	201	очно
27.12	10.00	Логика;	3 БТСиТ	301	очно
28.12	10.00	Основы теории алгоритмов	3 БТСиТ	301	очно
28.12	13.00	Системы искусственного интеллекта	3 БТСиТ	301	очно
29.12	10.00	Дискретная математика	3 БТСиТ	301	очно
29.12	10.00	Основы моделирования биологических процессов и систем	4 БТСиТ	401	очно
29.12	12.00	Планирование медико-биологического эксперимента	4 БТСиТ	401	очно
10.01	10.00	Медицинская информатика	2 леч	45-50	очно
10.01	13.00	Медицинская информатика	2 леч	1-14	очно
13.01	13.00	Медицинская информатика	2 пед	1-6	очно
13.01	15.00	Медицинская информатика	2 пед	7-13	очно
16.01	13.00	Информационные системы управления	3 мен	301	очно
22.01	10.00	Введение в специальность	1 БТСиТ	101-103	очно
23.01	10.00	Логика	1 БТСиТ	101-103	очно
22.01	10.00	Биомедицинские интеллектуальные системы	1м БТСиТ	101	очно
22.01	12.00	Взаимодействие физических полей с биологическими объектами	1м БТСиТ	101	очно
23.01	10.00	Проектирование биотехнических систем медицинского назначения	1м БТСиТ	101	очно
24.01	10.00	Методы математической обработки медико-биологических данных	1м БТСиТ	101	очно

Утверждено на заседании кафедры биотехнических систем и технологий с курсом программной инженерии ВолгГМУ (протокол №4 от 16.11.2023 г.)

Заведующий кафедрой биотехнических систем  
и технологий с курсом программной инженерии ВолгГМУ



С.А. Безбородов

**График экзаменов на кафедре биотехнических систем и технологий с курсом  
программной инженерии ВолгГМУ в осеннем семестре 2023-2024 уч. г.**

<b>Дата</b>	<b>Время начала экзамена</b>	<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Курс</b>	<b>Группа</b>	<b>Форма ПА</b>	<b>Ауд.</b>	<b>Консультация (дата, время)</b>
28.12	10.00	Автоматизированные системы проектирования приборов и систем	2м БТСиТ	201	очно	2-07	27.12, 10.00
10.01	10.00	Информационно-измерительные системы и комплексы	2м БТСиТ	201	очно	2-07	09.01, 10.00
11.01	10.00	Автоматизация обработки биомедицинской информации	4 БТСиТ	401	очно	2-08	10.01, 10.00
15.01	10.00	Математическое моделирование биологических процессов и систем	2м БТСиТ	201	очно	2-07	14.01, 10.00
16.01	08.00	Компьютерные технологии в медико-биологической практике	4 БТСиТ	401	очно	2-10	15.01, 10.00
16.01	10.00	Биомеханика	3 БТСиТ	301	очно	2-08	15.01, 10.00
19.01	10.00	Технологии искусственного интеллекта в мониторинге, диагностике и управлении	2м БТСиТ	201	очно	2-07	18.01, 10.00
20.01	10.00	Оборудование лечебно-профилактических учреждений	4 БТСиТ	401	очно	2-10	19.01, 10.00
24.01	10.00	Информатика, медицинская информатика, статистика	2 МПД	4-5	очно	2-10	23.01, 10.00
25.01	10.00	Информатика, медицинская информатика, статистика	2 МПД	1-3	очно	2-08	24.01, 10.00



25.01	10.00	Системный анализ	3 БТСиТ	301	очно	2-06	24.01, 10.00
25.01	10.00	Поверка, безопасность и надёжность медицинской техники	4 БТСиТ	401	очно	2-10	24.01, 10.00
30.01	10.00	Управление в биотехнических системах	3 БТСиТ	301	очно	2-15	29.01, 10.00
30.01	10.00	Средства съёма диагностической информации и подведения лечебных воздействий	4 БТСиТ	401	очно	2-10	29.01, 10.00

**\*Контакты для экстренной связи: тел. +7 (8442) 97-81-80; email: btsit@volgmed.ru**

Утверждено на заседании кафедры биотехнических систем и технологий с курсом программной инженерии ВолгГМУ (протокол №4 от 16.11.2023 г.)

Заведующий кафедрой биотехнических систем  
и технологий с курсом программной инженерии ВолгГМУ  
Безбородов



С.А.

Шаблон протокола соблюдения технического регламента проведения промежуточной аттестации с применением  
дистанционных образовательных технологий

Протокол соблюдения технического регламента проведения промежуточной аттестации с применением дистанционных  
образовательных технологий по дисциплине/практике «\_\_\_\_\_» у студентов \_\_\_ курса \_\_\_ группы \_\_\_ факультета/института,  
обучающихся по образовательной программе «\_\_\_\_\_»

№ п/п	ФИО студента	Соблюдение критериев						Подпись преподавателя
		Идентификация личности  (вып./ не вып.)	Соответствие техническим требованиям в начале ПА  (соотв./ не соотв.)	Номер билета / вопросов	Время начала ответа	Соответствие техническим требованиям в ходе ПА  (соотв./ не соотв.)	Время окончания ответа	
1								
2								
3								

Заведующий кафедрой

\_\_ . \_\_ . 20\_\_ г.

ФИО

### Правила оформления экзаменационного ответа

*Экзаменационный ответ должен в обязательном порядке начинаться со следующей информации в приведенной ниже последовательности:*

- Фамилия Имя Отчество (полностью):
- Курс:
- Группа:
- Факультет/направление подготовки:
- Название дисциплины, по которой проводится промежуточная аттестация:
- Дата:
- Время начала ответа:
- Время окончания ответа:

*Написать фразу: «Обязуюсь соблюдать технический регламент проведения промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий»*

*Заголовок: «Экзаменационный ответ»*

*Собственно текст ответа с указанием номера билета или номеров вопросов.*

#### **Дополнительная информация:**

- 1) *Каждый лист ответа должен быть пронумерован в правом нижнем углу листа.*
- 2) *Каждый лист должен содержать подпись и расшифровку подписи студента в правом верхнем углу листа.*

#### Образец оформления:

Подпись/расшифровка подписи	
Иванов Иван Иванович	
1 курс	
19 группа Лечебный	
факультет Дисциплина	
«Биология» 25.06.2022	
Время начала	ответа: 10:15
Время окончания	ответа: 11:15
Обязуюсь соблюдать технический регламент проведения	
промежуточной аттестации с применением дистанционных	
образовательных технологий	
Экзаменационный ответ	
Вопрос №15. Текст ответа.	
Вопрос №76. Текст ответа.	
Или	
Экзаменационный билет №3	
Вопрос №1. Текст ответа	
Вопрос №2. Текст ответа	
Вопрос №3. Текст ответа	
1	

### Правила оцифровки экзаменационного ответа

Написанный от руки экзаменационный ответ необходимо оцифровать в виде единого многостраничного документа pdf.

Все страницы в документе должны быть пронумерованы и расположены в правильном порядке.

Файл необходимо назвать строго по следующему формату:

101XYZ\_ФамилияИО\_ПА\_дата

где

первая цифра – курс

последующие цифры – номер группы

X – образовательная программа (Л – лечебное дело, П – педиатрия, Ф – фармация, С – стоматология, МБХ – медицинская биохимия, КП – клиническая психология, МПД – медико-профилактическое дело, ББ-БГ – биология 1-2 курс, ББ – биология биохимия (3-4 курс), БГ – биология генетика (3-4 курс), МБН – биология медико-биологические науки, СР – социальная работа, БСТ – биотехнические системы и технологии, М – менеджмент, В – ветеринария, ОЗ – общественное здравоохранение)

Y – дополнительно заполняется для различения бакалавриата и магистратуры ТОЛЬКО в случае наличия обоих уровней для одного направления подготовки (Б – бакалавриат, М – магистратура)

Z – дополнительно заполняется для форм обучения ТОЛЬКО в случае наличия разных форм для одного направления подготовки (О – очная, З – заочная)

**Пример:** 104МБХ\_ИвановИИ\_ПА\_25.06.21 (т.е. ответ дан 26 июня 2022 года в рамках промежуточной аттестации (ПА) студентом Ивановым ИИ, который учится на 1 курсе, в 4 группе, на образовательной программе Медицинская биохимия, не имеющей разных уровней или разных форм обучения)