

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИНЯТО

Решением Ученого совета
университета
от 25.05.2022 протокол № 11



УТВЕРЖДАЮ

И.О. ректора ФГБОУ ВО СтГМУ
Минздрава России

В.Н. Мажаров

Приказ от 25.05.2022 №419-ОД

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки	19.03.01 Биотехнология
Направленность (профиль)	Технология лекарственных препаратов
Факультет	гуманитарного и медико-биологического образования
Форма обучения	очная, заочная
Год начала обучения	2021

Ставрополь, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы		
1.1	Список нормативных документов для разработки образовательной программы.....	3
1.2	Цель (миссия) образовательной программы	4
1.3	Срок освоения образовательной программы	5
1.4	Трудоемкость образовательной программы	6
1.5	Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы	6
1.6	Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники	6
1.6.1	Область профессиональной деятельности выпускника.....	6
1.6.2	Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	6
1.6.3	Виды профессиональной деятельности выпускника.....	6
1.6.4	Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	7
1.7	Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	8
1.8	Сведения о преподавательском составе, принимающем участие в реализации образовательной программы.....	9
2	Учебный план	10
3.	Календарный учебный график	10
4	Рабочие программы дисциплин (модулей).....	11
5.	Программы практик.....	11
6	Программа государственной итоговой аттестации.....	12
7	Оценочные материалы.....	13
7.1	Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся.....	13
7.2	Оценочные материалы для итоговой (государственной итоговой) аттестации.....	13
8	Ресурсное обеспечение образовательной программы.....	14
8.1	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.....	14
8.2	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	14
8.3	Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.....	15
8.4	Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников.....	15
9	Программа воспитания	
9.1.	Рабочая программа воспитания	
9.2.	Календарный план воспитательной работы	
9.3.	Формы аттестации	
Приложения		
1.	Матрица реализации компетенций	
2.	Календарный учебный график и учебный план	
3.	Рабочие программы дисциплин	
4.	Программы практик	
5.	Программа ГИА	
6.	Лист внесения изменений в образовательную программу	
7.	Календарный план воспитательной работы	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП), реализуемая ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, направленность (профиль) Технология лекарственных препаратов представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 11 марта 2015 г. № 193.

В данной образовательной программе определены:

планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом;

планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Образовательная программа имеет направленность на производственно-технологический вид деятельности как основной.

Присваиваемая квалификация – бакалавр.

Форма обучения – очная, заочная.

Язык реализации образовательной программы – русский.

При наличии студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов данная образовательная программа адаптируется с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии, индивидуальной программы реабилитации инвалида.

1.1. Список нормативных документов для разработки образовательной программы

Нормативную правовую базу разработки образовательной программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 11.03.2015 г. № 193;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2013г. № 1367;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 г. №245;

– Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки РФ от 18.12.2015г. № 1383;

– Методические рекомендации по представлению информации об образовательной организации в открытых источниках с учетом соблюдения требований законодательства в сфере образования от 25.03.2015 № 07-675;

– Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствия профессиональным стандартам от 22.01.2015 № ДЛ-1/05-вн;

- Иные нормативно-правовые акты Министерства образования и науки РФ;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации в новой редакции (приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23.06.2016 № 393);
- Локальные нормативные акты университета.

1.2. Цель (миссия) образовательной программы

Миссия ОПОП ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология: подготовка высококвалифицированных специалистов, обладающих личностными качествами, общекультурными и профессиональными компетенциями для работы в сфере биотехнологии, обеспечивающими выпускникам академическую мобильность, способствующими их устойчивости на рынке труда.

Основная цель программы бакалавриата: формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, а также с учетом потребностей рынка труда.

В соответствии с основной целью разработаны и поставлены следующие задачи:

1. Подготовка выпускников к организационно-управленческой, производственно-технологической деятельности, обеспечивающей эффективное функционирование в области биотехнологии.
2. Подготовка специалистов нового поколения, способных к коллективной работе в рамках инновационной деятельности в биофармацевтической области на основе интеграции образования, науки и бизнеса.
3. Приобретение выпускниками знаний, умений, навыков, необходимых для самореализации в производственно-технологической и проектной деятельности, в области высокотехнологичных процессов получения современных лекарственных и медицинских препаратов.
4. Приобретение выпускниками компетенций, необходимых для самореализации в научно-исследовательской и инновационной деятельности, связанной с выбором необходимых методов исследования, модификации существующих и разработки новых способов создания инновационного продукта.
5. Подготовка выпускников, способных на основе знаний, умений, навыков, приобретенных компетенций интегрировать знания в области фундаментальных наук для решения исследовательских и прикладных задач применительно к профессиональной деятельности.
6. Подготовка выпускников к обоснованию и отстаиванию заключений и выводов, осознанию ответственности за результат принятых профессиональных решений.
7. Формирование у выпускников личностных качеств, обеспечивающих саморазвитие и профессиональное самосовершенствование; активную жизненную позицию, умение нести ответственность за принятие своих решений.
8. Подготовка выпускников к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию.
9. Подготовка выпускников, обладающих профессионально значимыми качествами личности, такими как ответственность, гражданственность, патриотизм, толерантность, следование гуманистическим идеалам, осознание социальной значимости профессии, стремление к саморазвитию и раскрытию своего творческого потенциала, владение культурой мышления, способность принимать организационные решения в различных ситуациях и готовность нести за них ответственность

1.3. Срок освоения образовательной программы

Срок получения образования по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. По заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 5 лет.

При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья срок может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану, вне зависимости от формы обучения, не может составлять более 75 з.е.

1.4. Трудоемкость образовательной программы

Объем программы бакалавриата по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология составляет 240 зачетных единиц (з.ед.), с факультативами составляет 244 зачетные единицы (з.ед.).

1.5. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы бакалавра

Абитуриент должен:

- иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании;
- успешно пройти вступительные испытания.

1.6. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники

1.6.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

- получение, исследование и применение ферментов, вирусов, микроорганизмов, клеточных культур животных и растений, продуктов их биосинтеза и биотрансформации;
- технологии получения продукции с использованием микробиологического синтеза, биокатализа, генной инженерии и нанобиотехнологий;
- эксплуатацию и управление качеством биотехнологических производств, с соблюдением требований национальных и международных нормативных актов;
- организацию и проведение контроля качества сырья, промежуточных продуктов и готовой продукции.

1.6.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- микроорганизмы, клеточные культуры животных и растений, вирусы, ферменты, биологически активные химические вещества;
- приборы и оборудование для исследования свойств используемых микроорганизмов, клеточных культур и получаемых с их помощью веществ в лабораторных и промышленных условиях;
- установки и оборудование для проведения биотехнологических процессов;
- средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от влияния промышленного производства.

1.6.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственно-технологическая;
- научно-исследовательская;
- проектная;
- организационно-управленческая.

Преимущественными видами деятельности, на которые ориентирована данная программа, являются: производственно-технологическая и организационно-управленческая.

1.6.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению 19.03.01 Биотехнология должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем подготовки ВО на основе соответствующих ФГОС ВО, дополненных с учетом традиций Ставропольского государственного медицинского университета и потребностями заинтересованных работодателей.

Производственно-технологическая деятельность:

- управление отдельными стадиями действующих биотехнологических производств;
- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- организация и проведение входного контроля сырья и материалов;
- использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции;
- выявление причин брака в производстве и разработка мероприятий по его предупреждению и устранению;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;
- участие в работах по наладке, настройке и опытной проверке оборудования и программных средств;
- проверка технического состояния и остаточного ресурса оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта, составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на проведение ремонтных работ.

Организационно-управленческая деятельность:

- разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;
- организация работы коллективов исполнителей;
- участие в составлении технической документации (графиков работ, технологических инструкций, инструкций по технике безопасности, заявок на материалы и оборудование, документов деловой переписки);
- сбор и подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;
- подготовка документации и участие в реализации системы менеджмента качества предприятия;
- выполнение работ по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
- организация и выполнение мероприятий по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и экологических нарушений;

Научно-исследовательская деятельность:

- изучение научно-технической информации, выполнение литературного и патентного поиска по тематике исследования;

- математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования;
- выполнение экспериментальных исследований и испытаний по заданной методике, математическая обработка экспериментальных данных;
- участие во внедрении результатов исследований и разработок;
- подготовка данных для составления отчетов, обзоров, научных публикаций;
- участие в мероприятиях по защите объектов интеллектуальной собственности.

Проектная деятельность:

- сбор 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.

1.7 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения данной ОПОП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

общекультурными (ОК):

- 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 деятельности (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 команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

общепрофессиональными:

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);
- способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);
- способностью использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы (ОПК-3);
- способностью понимать значения информации в развитии современного информационного общества, сознанием опасности и угрозы, возникающей 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).

профессиональными:

производственно-технологическая деятельность:

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

способностью к реализации и управлению биотехнологическими процессами (ПК-2);

готовностью оценивать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-3);

способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда (ПК-4);

организационно-управленческая деятельность:

способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда (ПК-5);

готовностью к реализации системы менеджмента качества биотехнологической продукции в соответствии с требованиями российских и международных стандартов качества (ПК-6);

способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия (ПК-7);

научно-исследовательская деятельность:

способностью работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности (ПК-8);

владением основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способностью проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов (ПК-9);

владением планирования эксперимента, обработки и представления полученных результатов (ПК-10);

готовностью использовать современные информационные технологии в своей профессиональной области, в том числе базы данных и пакеты прикладных программ (ПК-11);

проектная деятельность:

способностью участвовать в разработке технологических проектов в составе авторского коллектива (ПК-12);

готовностью использовать современные системы автоматизированного проектирования (ПК-13);

способностью проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства в составе авторского коллектива (ПК-14).

вузовские компетенции выпускников с учетом ориентации программы бакалавриата

способностью оценивать морфофизиологический статус организма (ПКВ-1);

способность учитывать при разработке лекарственных препаратов морфофункциональные особенности жизнедеятельности организма (ПКВ-2).

Матрица формирования компетенций выпускника университета приведена в Приложении 1.

1.8. Сведения о преподавательском составе, принимающем участие в реализации образовательной программы

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников, участвующих в реализации учебного процесса по направлению 19.03.01 Биотехнология, профиль подготовки Технология лекарственных препаратов, соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237) и профессиональным стандартам.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников.

Реализация данной программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора (ОАО НПК «ЭСКОМ», ФКУЗ «Ставропольский противочумный институт»).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих данную программу бакалавриата не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата – 80%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников реализующих программу бакалавриата не менее 5 %.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

В учебном плане приведен перечень дисциплин, практик аттестационных испытаний, итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах и часах, последовательности и распределения по периодам обучения. Для каждой дисциплины и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

Образовательная программа, разработанная в соответствии с ФГОС ВО, состоит из 3 блоков (дисциплины, практики, государственная итоговая аттестация). Структура ОПОП по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология включает две части: обязательную (базовую) и вариативную часть, формируемую участниками образовательных отношений (обучающимися, работодателями).

Базовая часть образовательной программы является обязательной вне зависимости от направленности образовательной программы, обеспечивает формирование у обучающихся

компетенций, установленных образовательным стандартом, и включает в себя:

- дисциплины, установленные образовательным стандартом (философия, история, иностранный язык, безопасность жизнедеятельности, физическая культура) – блок 1 «Дисциплины»;

- итоговую (государственную итоговую) аттестацию – блок 3 «Государственная итоговая аттестация», которая завершается присвоением квалификации.

Вариативная часть состоит из дисциплин и практик, определяющих направленность данной образовательной программы на производственно-технологический вид деятельности.

При реализации образовательной программы ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин в порядке, установленном локальным нормативным актом организации. Избранные обучающимся элективные дисциплины являются обязательными для освоения.

При обеспечении инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России включает в образовательную программу специализированные адаптационные дисциплины. Факультативные и элективные дисциплины, а также специализированные адаптационные дисциплины включаются в вариативную часть указанной программы.

Учебные планы приведены в Приложении 2.

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

В календарном учебном графике указана последовательность реализации данной образовательной программы по годам, включая теоретическое обучение, экзаменационные сессии, практики, итоговую государственную аттестацию, каникулы. Календарные учебные графики приведены в Приложении 2.

4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

В образовательной программе по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, направленность (профиль) Технология лекарственных препаратов приведены рабочие программы всех учебных дисциплин базовой, вариативной частей учебного плана и дисциплин по выбору обучающегося.

В рабочей программе каждой дисциплины четко формулируются конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по образовательной программе с учетом профиля подготовки.

Рабочие программы дисциплин содержат следующие компоненты:

- наименование дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обу-

чающихся по дисциплине;

- оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;

- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;

- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины;

- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;

- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);

- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Рабочие программы дисциплин приведены в Приложении 3.

5. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

В соответствии с образовательным стандартом по направлению подготовки направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология блок «практики» относится к вариативной части ОПОП, обязательной для освоения всеми обучающимися. Практики представляют собой вид учебной работы, направленный на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, способствуют получению навыков профессиональной деятельности.

При реализации данной ОПОП предусматриваются следующие виды практик:

На очной форме обучения:

а) учебные:

- Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (2 семестр, 2 недели);

- Введение в специальность (4 семестр, 2 недели)

б) производственные:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (6 семестр, 2 недели);

- преддипломная практика (8 семестр, 2 недели).

В) научно-исследовательская работа (8 семестр, 2 недели);

На заочной форме обучения:

а) учебные:

- Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (4 семестр, 2 недели);

- Введение в специальность (6 семестр, 2 недели)

б) производственные:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (8 семестр, 2 недели);

- преддипломная практика (10 семестр, 2 недели).

В) научно-исследовательская работа (10 семестр, 2 недели);

Производственные практики проходят на базе следующих организаций и учреждений: Научно-производственный концерн «ЭСКОМ», ФКП «Ставропольская биофабрика», Проблемная научно-исследовательская лаборатория экспериментальной иммуноморфоло-

гии, иммунопатологии и иммунобиотехнологии Центра коллективного пользования СКФУ, Федеральное казенное учреждение здравоохранения «Ставропольский научно-исследовательский противочумный институт», ЗАО «Биоком».

Для каждой практики разработаны программы, которые включают в себя:

- указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Программы практик приведены в Приложении 4.

6. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая государственная аттестация является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Государственная итоговая аттестация включает подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы, подготовку к сдаче и сдача государственного экзамена. Программа ГИА (приложение 5) содержит следующую информацию:

1. Цель и сроки проведения ГИА
2. Требования к обучающимся при допуске к ГИА
3. Виды государственных аттестационных испытаний
4. Структура аттестационных испытаний
- 4.1. Структура государственного экзамена
- 4.2. Структура и тематика ВКР
5. Оценочные материалы для проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации

6. Список рекомендуемой литературы и источников интернет.

Выпускающей кафедрой разработаны методические рекомендации для студентов по выполнению выпускной квалификационной работы, отражающие основные требования к ее объему, содержанию, структуре и оформлению, порядку и срокам представления на кафедру, а также критерии оценки.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

7.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы кафедрами создаются Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Обучающиеся в при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 5 экзаменов и 10 зачетов. В указанное число не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным дисциплинам.

В ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России внедрена балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов, которая предполагает поэтапное оценивание индивидуальных достижений обучающихся в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. В соответствии с требованиями образовательного стандарта по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология созданы оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике разработчиками ОПОП определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации средств входят в состав учебно-методического комплекса дисциплины (практики).

7.2. Оценочные материалы для проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации

Оценочные материалы для итоговой (государственной итоговой) аттестации, размещенные в учебно-методических материалах, включают в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

8. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

8.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Реализация ОПОП по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, профиль «Технология лекарственных препаратов», обеспечена соответствующими учебно-методическими материалами: учебниками или учебными пособиями, рабочими программами дисциплин и практик, учебно-методическими и презентационными материалами, оценочными средствами. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся имеет доступ к базам данных и библиотечным фондам. Для самостоятельной подготовки к занятиям обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по всем дисциплинам, изданными за последние 5 лет. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания. При реализации образовательного процесса в ФГБОУ ВО СтГМУ используются электронные библиотечные системы:

- ЭБС «Лань»,
- ЭБС «КнигаФонд»,
- ЭБС «Консультант студента» Студенческая электронная библиотека,

В университете функционирует электронная образовательная среда, соответствующая требованиям законодательства РФ и обеспечивающая:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям ЭБС и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- формирование электронного портфолио обучающегося;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса.

8.2. Материально-техническое обеспечение

ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России Минздрава России, на базе которого реализуется данная образовательная программа, располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов лекционных, лабораторных, практических и др. занятий, предусмотренных учебным планом, в том числе для самостоятельной и научно-исследовательской работы студентов.

Необходимый для реализации данной программы перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- лекционные аудитории с современным видеопроекторным оборудованием для демонстрации презентаций, наборы презентационных материалов и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации;
- аудиториями для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций;
- кабинеты для занятий по иностранному языку, оснащенные лингафонным оборудованием;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся;
- библиотеку, имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных, локальную сеть университета и Интернет;
- компьютерные классы, имеющие доступ в Интернет;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;
- специализированные лаборатории;
- спортивные залы.

8.3. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

Мониторинг качества образования в ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России включает в себя:

- компьютерное тестирование студентов;

- балльно-рейтинговую систему оценки успеваемости;
- внутренние проверки структурных подразделений университета;
- самообследование при подготовке (вуза, образовательной программы) к государственной аккредитации, экспертным, инспекторским и контрольным проверкам;
- социологические опросы студентов, преподавателей и сотрудников, работодателей;
- анализ отзывов работодателей о качестве подготовки студентов (выпускников);
- мониторинг показателей, включающих лицензионные и аккредитационные требования, требования образовательных стандартов, установленные Министерством образования и науки Российской Федерации;
- участие в публичных рейтингах деятельности вузов;
- ежегодное обновление комплекта документов образовательной программы в части содержания рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий, социальной сферы, потребностей рынка труда;
- осуществление контроля обеспечения компетентности преподавательского состава.

8.4 Характеристики среды университета, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников

В ФГБОУ ВО «СтГМУ» созданы условия для формирования общекультурных компетенций выпускников. Социокультурная среда университета способствует укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся.

Основными структурными подразделениями, организующими воспитательный процесс в Ставропольском государственном медицинском университете, являются

- Центр воспитательной работы,
- Центр гражданского и военно-патриотического воспитания,
- Центр культуры и досуга.

Особое место в системе воспитательной деятельности СтГМУ занимают органы студенческого самоуправления – Союз студентов СтГМУ, первичная профсоюзная организация студентов, межэтнический совет, студенческое научное общество, студенческие отряды «Милосердие», «Абитуриент», «Неотложка», советы общежитий, которые уверенно заявляют о себе не только в стенах университета, но и на молодежных форумах самого разного уровня.

Для студентов СтГМУ созданы все условия в Оздоровительно-профилактическом комплексе университета в который входят:

- санаторий-профилакторий;
- спортивно-оздоровительный лагерь «Ставрополье» в поселке Якорная Щель на черноморском побережье;
- физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном, гимнастическим и тренажерным залами, солярием, сауной, кабинетами массажа и врачебного контроля, что позволяет не только проводить учебные занятия по физической культуре на современном уровне. В комплексе функционирует 21 спортивная секция.
- Центр студенческого здоровья (ЦЗ) СтГМУ образован с целью создания и внедрения здоровьесберегающих технологий среди молодёжи с учётом её физиологических, психо-социологических и др. особенностей.

Благотворительность и волонтерство — главные направления социальной деятельности студентов СтГМУ, осуществляющих:

- заботу о ветеранах университета, участниках ВОВ;

- волонтерскую работу с пациентами специализированных лечебных учреждений;
- благотворительность;
- профилактическую работу с населением, школьниками и студенческой молодежью; пропаганда здорового образа жизни;
- организацию массовых студенческих мероприятий и участие в городских волонтерских акциях;
- организацию досуга и проведение праздничных мероприятий для детей, пациентов лечебных учреждений, специализированных центров и другие направления.

Развить творческие способности обучающиеся могут в студиях и творческих коллективах Центра культуры и досуга СтГМУ:

- вокальный ансамбль «Vita»;
- вокальный ансамбль «Media-vois»;
- ансамбль эстрадного танца «Виртус»;
- студия инструментальной музыки;
- ансамбль народного танца «Элефтерия»;
- команда КВН «Сборная Медуниверситета».

Традиционными мероприятиями в университете являются: театрализованные вечера посвящения первокурсников в студенты, встречи команд КВН, спартакиады сотрудников и студентов по различным видам спорта.

Обучающимся предоставляются места в общежитиях, оказывается материальная поддержка. В материальную поддержку входит не только стипендиальное обеспечение, но и следующие выплаты:

- оказание единовременной материальной помощи студенту, находящему в затруднительном материальном положении, производится на основании личного заявления по ходатайству группы и студенческой профсоюзной организации университета;
- осуществление социальной поддержки студентам в виде выплаты компенсации в связи с удорожанием питания в студенческих столовых, оплата санаторно-курортного лечения по ходатайству студенческого профсоюзного комитета и при наличии бюджетных средств.

Предусматриваются денежные средства для принятия участия студентов университета в научных конференциях, симпозиумах, олимпиадах, конкурсах проводимых в регионе, Северо-Кавказском Федеральном округе и по России. Для организации и принятия участия студентов СтГМУ в культурно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятиях, студенческих движениях и слетах выделяются финансовые средства на основании решений ректората и студенческого профсоюзного комитета университета.

С 1965 года в университете выпускается газета «Медикус», на страницах которой публикуются официальная информация, материалы об истории Альма-матер и ее сегодняшнем дне.

В Интернете функционирует форум университета: <http://forum.stgmu.ru/>

9. ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

9.1. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология разработана на основании «Программы воспитательной работы», утвержденной на заседании ученого совета университета.

Рабочая программа воспитания содержит следующие блоки:

1. Общие положения.
2. Содержание и условия реализации воспитательной работы в Ставрополь-

ском государственном медицинском университете.

3. Управление реализацией Рабочей программы воспитания в университете.

Основными направлениями воспитательной работы по специальности 19.03.01 Биотехнология являются:

- гражданско-патриотическое воспитание, правовое просвещение;
- профессиональное, нравственное, трудовое воспитание;
- волонтерская деятельность;
- студенческое самоуправление;
- формирование культуры здорового образа жизни;
- досуговая, творческая, социально-культурная деятельность.

Основными видами деятельности обучающихся в воспитательной системе университета являются:

- учебно-исследовательская;
- проектная;
- добровольческая (волонтерская);
- организационно-управленческая и социальная деятельность студенческих объединений, органов студенческого самоуправления, студенческих отрядов
- художественно-творческая, клубная, досуговая,
- спортивная, физкультурно-оздоровительная.
- Для реализации рабочей программы воспитания в университете созданы следующие структурные подразделения:

Структурное подразделение	Реализуемое направление воспитательной работы
Центр воспитательной и социальной работы	волонтерская деятельность; профессиональное, нравственно-деонтологическое, трудовое воспитание
Центр культуры и досуга	досуговая, творческая, социально-культурная деятельность
Центр психологической поддержки студентов	профессиональное, нравственно-деонтологическое, трудовое воспитание
Службы общежитий	студенческое самоуправление
Физкультурно – оздоровительный комплекс	формирование культуры здорового образа жизни
Спортивно-оздоровительный лагерь «Ставрополье	формирование культуры здорового образа жизни
Оздоровительно - профилактический комплекс	формирование культуры здорового образа жизни
Редакция газеты «Медикус»	гражданско-патриотическое воспитание, правовое просвещение; формирование культуры здорового образа жизни
Информационный центр	гражданско-патриотическое воспитание, правовое просвещение; формирование культуры здорового образа жизни
Совет молодых ученых и специалистов	профессиональное, нравственно-деонтологическое, трудовое воспитание
Музей истории СтГМУ	гражданско-патриотическое воспитание, правовое просвещение

Рабочая программа воспитательной работы направлена на формирование следующих

компетенций, установленных данной ОПОП (ФГОС 3+):

Код компетенции	Вид воспитательной деятельности обучающихся
Воспитание гражданина России на основе осознания и принятия таких ценностей, как гражданская идентичность, патриотизм, ответственная жизненная позиция	
ОК-2 Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	учебно-исследовательская
Формирование смысловых установок личности, позволяющих противостоять асоциальным явлениям, политическим манипуляциям, экстремистским призывам, ксенофобии, дискриминации	
ОК-6 Способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	учебно-исследовательская
Формирование у обучающихся уважения к закону и правопорядку	
ОК-4 Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	учебно-исследовательская
Освоение системы гуманитарных, профессиональных ценностей и готовности их отстаивать, нацеленности на нравственные действия и поступки	
ОК-1 Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	учебно-исследовательская
Усвоение этических знаний, формирование биоэтического мышления, развитие психологической готовности к профессиональной деятельности и избранной профессии	
ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию	учебно-исследовательская
ПК-3 Готовность оценивать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения	учебно-исследовательская
Освоение морального инструментария публичных обсуждений биоэтических проблем; формирование навыков и умений ведения продуктивного диалога с представителями гуманитарных наук, общественности	
ОК-5 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	учебно-исследовательская
ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию	учебно-исследовательская
ОК-1 Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	учебно-исследовательская

Развитие готовности к продуктивной деятельности по избранной профессии	
ПК-2 Способность к реализации и управлению биотехнологическими процессами	учебно-исследовательская
ПК-4 Способность обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	учебно-исследовательская
Реализация проектов, программ мероприятий по профилактике заболеваний, формированию ценностного отношения к здоровью, ЗОЖ	
ОК-8 Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	организационно-управленческая и социальная деятельность студенческих объединений, органов студенческого самоуправления, студенческих отрядов
Проведение образовательных мероприятий, выявления и поддержки эффективных практик по волонтерству в медико-социальной сфере	
ОК-6 Способность работать команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	добровольческая (волонтерская)
Развитие медико-социального направления волонтерства, проекта по медицинскому сопровождению спортивных и массовых мероприятий	
ОК-8 Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	добровольческая (волонтерская)
Формирование организационно-управленческих компетенций, развитие лидерских качеств личности	
ОК-6 Способность работать команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	организационно-управленческая и социальная деятельность студенческих объединений, органов студенческого самоуправления, студенческих отрядов
ОК-5 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	
Развитие способностей осуществлять социальное взаимодействие, выстраивать продуктивную деловую коммуникацию	
ОК-6 Способность работать команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различий	организационно-управленческая и социальная деятельность студенческих объединений, органов студенческого самоуправления, студенческих отрядов
ОК-5 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	

Формирование навыков работы в команде	
ОК-6 Способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	организационно-управленческая и социальная деятельность студенческих объединений, органов студенческого самоуправления, студенческих отрядов
Формирование ценностей здорового образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью	
ОК-8 Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	спортивная, физкультурно-оздоровительная
Формирование потребности в регулярных занятиях спортом, развитие культуры здорового питания	
ОК-8 Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	спортивная, физкультурно-оздоровительная
Разработка и реализация проектов в области оздоровительной деятельности, культуры здорового образа жизни, профилактики заболеваний среди различных групп населения	
ОК-8 Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	спортивная, физкультурно-оздоровительная
Развитие в университете единого социально-культурного пространства для общения студенческой молодежи России, стран ближнего и дальнего зарубежья	
ОК-5 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	организационно-управленческая и социальная деятельность студенческих объединений, органов студенческого самоуправления, студенческих отрядов
Поддержка студенческих проектов по сохранению традиционной культуры, освоению ценностей отечественной и мировой культуры и искусства	
ПК-10 Владеть планированием эксперимента, обработки и представления полученных результатов	проектная
Привлечение студентов к участию в работе творческих коллективов, участию в фестивалях, конкурсных мероприятиях	
ОК-5 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	художественно-творческая, клубная, досуговая
ОК-6 Способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	художественно-творческая, клубная, досуговая
Развитие клубного студенческого движения для расширения сферы проявления художе-	

ственно-творческих способностей		
ОК-6 Способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	художественно-творческая, досуговая	клубная,

9.2. Календарный план воспитательной работы

Реализация рабочей программы воспитания осуществляется в соответствии с календарным графиком воспитательной работы, который содержит следующую информацию:

- наименование мероприятия,
- сроки проведения,
- место проведения,
- организатор (структурное подразделение).

Календарный план воспитательной работы приведен в приложении 7.

9.3. Формы аттестации

Мониторинг реализации рабочей программы воспитания осуществляется 1 раз в семестре. Мониторинг осуществляет управление по воспитательной работе.

Формами промежуточной аттестации по основным направлениям воспитательной деятельности являются:

Вид воспитательной деятельности обучающихся	Форма промежуточной аттестации	Структурное подразделение, ответственное за проведение промежуточной аттестации
Гражданско-патриотическое воспитание, правовое просвещение		
проектная	творческий проект	кафедры, Музей истории СтГМУ, Центр воспитательной и социальной работы
учебно-исследовательская	участие в лекции, профилактической беседе, кураторском часе (презентация, устный опрос, анкетирование, журнал куратора, информация на электронной странице подразделения СтГМУ)	Центр воспитательной и социальной работы
Профессиональное, нравственное, трудовое воспитание		
учебно-исследовательская	тестирование, анкетирование	Центр психологической поддержки студентов
учебно-исследовательская, проектная	участие в научной конференции (доклад, презентация, тезисы, статья)	кафедры, Совет молодых ученых и специалистов
Волонтерская деятельность		
добровольческая (волонтерская)	записи в волонтерской книжке, сертификаты, информация на электронной странице подразделения СтГМУ, студенческой	Центр воспитательной и социальной работы

	организации	
Студенческое самоуправление		
организационно-управленческая и социальная деятельность студенческих объединений, органов студенческого самоуправления, студенческих отрядов, проектная	организация мероприятий, участие в конференциях, форумах (дипломы, сертификаты, презентации, информация на электронной странице подразделения СтГМУ, студенческой организации)	Центр воспитательной и социальной работы, Службы общежитий
Формирование культуры здорового образа жизни		
спортивная, физкультурно-оздоровительная.	участие в соревнованиях, спартакиадах, «Днях Здоровья» (дипломы, сертификаты, медали, кубки, благодарности)	Физкультурно – оздоровительный комплекс, Спортивно-оздоровительный лагерь, «Ставрополье Оздоровительно - профилактический комплекс
спортивная, физкультурно-оздоровительная.	участие в лекции, беседе, кураторском часе (презентация, устный опрос, анкетирование, журнал куратора)	Центр воспитательной и социальной работы
Досуговая, творческая, социально-культурная деятельность		
художественно-творческая, клубная, досуговая	участие в творческих студиях, конкурсах (дипломы, сертификаты, медали, кубки, благодарности)	Центр культуры и досуга

Реализация программы воспитания и проведение промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с «Положением об организации воспитательного процесса в университете».

Матрица компетенций

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-13; ПК-14
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.02	История	ОК-2
Б1.Б.03	Экономика	ОК-3; ПК-5; ПК-7
Б1.Б.04	Правоведение	ОК-4; ОПК-4
Б1.Б.05	Философия	ОК-1
Б1.Б.06	Математика	ОПК-2; ПК-10
Б1.Б.07	Информатика	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-11
Б1.Б.08	Физика	ОПК-3
Б1.Б.09	Общая и неорганическая химия	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.10	Органическая химия	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.11	Физическая химия	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.12	Общая биология	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.13	Основы биохимии и молекулярной биологии	ОПК-2
Б1.Б.14	Электротехника и электроника	ОПК-1; ПК-7; ПК-8
Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-6
Б1.Б.16	Основы биотехнологии	ОПК-2; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Б1.Б.17	Физическая культура	ОК-8
Б1.Б.18	Латинский язык	ОК-5; ОК-7

Б1.Б.19	Основы микробиологии	ОПК-2
Б1.Б.20	Русский язык и деловое общение	ОК-5; ОК-6
Б1.Б.21	Культурология	ОК-5
Б1.Б.22	Социология	ОК-6; ПК-5
Б1.Б.23	Психология общения	ОК-5; ОК-6; ПК-5
Б1.Б.24	Экология	ОПК-3
Б1.Б.25	Основы научно-исследовательской деятельности	ОПК-1; ПК-8; ПК-10
Б1.Б.26	Информационные технологии	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.27	Концепции современного естествознания	ОПК-3
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-4; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-13; ПК-14
Б1.В.01	Физико-химические методы анализа в биотехнологии	ОПК-2; ПК-6; ПК-9
Б1.В.02	Аналитическая химия	ОПК-3
Б1.В.03	Теоретические основы получения иммунобиологических препаратов	ОПК-2
Б1.В.04	Организация биотехнологического производства	ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.05	Генетическая инженерия и протеомика	ОПК-2; ПК-8
Б1.В.06	Медицинские биотехнологии	ОПК-1; ПК-8
Б1.В.07	Фармакогнозия	ОПК-1; ПК-9
Б1.В.08	Технология вакцинных и диагностических препаратов	ОПК-1; ПК-6; ПК-8
Б1.В.09	Биофармакология	ОПК-1; ПК-8; ПК-9
Б1.В.10	Экологическая биотехнология	ОПК-2; ПК-6; ПК-10
Б1.В.11	Сельскохозяйственная биотехнология	ОПК-2; ПК-8
Б1.В.12	Методы контроля и сертификации биотехнологической продукции	ОПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-9

Б1.В.13	Биобезопасность	ОПК-6; ПК-8
Б1.В.14	Моделирование и оптимизация биотехнологических процессов	ОПК-2; ПК-9
Б1.В.15	Морфофункциональные основы жизнедеятельности	ОПК-2; ПК-8
Б1.В.16	Химия биологически активных веществ	ОПК-2
Б1.В.17	Процессы и аппараты биотехнологии	ОПК-2; ПК-9
Б1.В.18	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-1; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.01	Биотехника репродукции	ОПК-1; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.02	Клеточная инженерия	ОПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-2; ПК-10
Б1.В.ДВ.02.01	Биотехнология микроорганизмов	ОПК-2; ПК-10
Б1.В.ДВ.02.02	Биотехнология тканевых препаратов	ОПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-1; ПК-8; ПК-10
Б1.В.ДВ.03.01	Фармацевтическая технология приготовления лекарственных препаратов	ОПК-1; ПК-8; ПК-10
Б1.В.ДВ.03.02	Методы доставки лекарственных препаратов на основе нанобиотехнологий	ОПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-2; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.04.01	Микроскопическая техника	ОПК-2; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.04.02	Молекулярная биология	ОПК-2; ПК-9
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-1; ПК-3; ПК-13; ПК-14
Б1.В.ДВ.05.01	Оборудование фармацевтических предприятий	ОПК-1; ПК-3; ПК-13; ПК-14
Б1.В.ДВ.05.02	Современные проблемы генной инженерии	ОПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОК-8; ОПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.06.01	Основы медицинских знаний	ОК-8; ОПК-2; ПК-8

	Б1.В.ДВ.06.02	Валеология	ОК-8; ОПК-1; ПК-8
	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-2; ПК-6; ПК-9
	Б1.В.ДВ.07.01	Основы пищевой биотехнологии	ОПК-2; ПК-6; ПК-9
	Б1.В.ДВ.07.02	Санитарно-гигиеническое нормирование биотехнологического производства	ОК-9; ОПК-6; ПК-6
	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОК-1; ОК-4; ОПК-1; ПК-8
	Б1.В.ДВ.08.01	Профессиональная этика биотехнолога	ОК-1; ОК-4; ОПК-1; ПК-8
	Б1.В.ДВ.08.02	Этические проблемы современной протеомики	ОПК-2; ПК-8
	Б2	Практики	ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
	Б2.В	Вариативная часть	ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
	Б2.В.01(У)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-9; ОПК-2; ПК-8; ПК-10
	Б2.В.02(У)	практика "Введение в специальность"	ОК-9; ОПК-2; ПК-5; ПК-8; ПК-10
	Б2.В.03(Н)	научно-исследовательская работа	ОПК-1; ОПК-2; ПК-8; ПК-10; ПК-11
	Б2.В.04(П)	технологическая практика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11
	Б2.В.05(П)	преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
	Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
	Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
	Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11

БЗ.Б.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
ФТД	Факультативы	ОПК-2; ПК-6; ПК-8
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-2; ПК-6; ПК-8
ФТД.В.01	Технология ферментационных процессов	ПК-6; ПК-8
ФТД.В.02	Основы нанобиотехнологий	ОПК-2; ПК-8