



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адаптированная образовательная программа  
направления подготовки 06.03.01 «Биология»,  
профиль Генетика  
(уровень бакалавриата)

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Ректор

ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

академик РАН  В.И. Петров

« 17 »  2018 г.



## **Адаптированная образовательная программа высшего образования**

Направление подготовки

**06.03.01 Биология**

Профиль подготовки (направленность)

**Генетика**

Уровень

**Бакалавриат**

Форма обучения

**Очная**

Образовательная программа адаптирована для обучения  
инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья  
(с нарушениями зрения)

Волгоград, 2018

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 2 -
--	---	-------

## Оглавление

1. Общие положения .....	3
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья .....	8
3. Компетенции выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, формируемые в результате освоения АОП.....	10
4. Содержание и организация образовательного процесса при реализации АОП.....	14
5. Фактическое ресурсное обеспечение АОП.....	19
6. Характеристики среды ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций и социально-личностных качеств выпускников с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья .....	23
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения АОП.....	24
8. Специальные условия, методические приемы и образовательные технологии для получения образования студентами с ОВЗ и инвалидностью с нарушениями зрения .....	28

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 3 -
--	---	-------

## 1. Общие положения

### 1.1. Общая характеристика адаптированной образовательной программы

Адаптированная образовательная программа – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц (п.28. Ст.2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Адаптированная образовательная программа высшего образования (далее – АОП), реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России; ВолгГМУ) по направлению подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата) разработана и утверждена ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (далее – ФГОС ВО), а также с учетом рекомендаций представителей работодателей и профильного учебно-методического Совета биологии Федерального учебно-методического объединения «Биологические науки».

Настоящая АОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, учебно-методических комплексов, включая рабочие программы, дисциплин (модулей) (в том числе специализированных адаптационных дисциплин), учебно-методических комплексов, включая программы, практик, перечня материально-технического обеспечения, перечня информационного обеспечения, а также оценочных и методических материалов. Часть компонентов АОП, не предусматривающих специфики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья либо содержащих разделы, где излагается соответствующая специфика, является общей с компонентами неадаптированной ОП настоящего направления подготовки.

В настоящей АОП используются следующие основные термины и

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации  Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)	- 4 -
--	--	-------

определения:

**Абилитация инвалидов** – система и процесс формирования отсутствовавших у инвалидов способностей к бытовой, общественной, профессиональной и иной деятельности.

**Адаптационная дисциплина (адаптационный модуль)** – элемент адаптированной образовательной программы, направленный на минимизацию и устранение влияния ограничений здоровья при формировании необходимых компетенций обучающихся с ОВЗ и обучающихся инвалидов, а также индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений, способствующий освоению образовательной программы, социальной и профессиональной адаптации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

**Инвалид** – лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты.

**Инклюзивное образование** – обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

**Индивидуальная программа реабилитации или абилитации (ИПРА) инвалида** – комплекс оптимальных для инвалида реабилитационных мероприятий, разработанный на основе решения Государственной службы медико-социальной экспертизы и включающий в себя отдельные виды, формы, объемы, сроки и порядок реализации медицинских, профессиональных и других реабилитационных мер, направленных на восстановление, компенсацию нарушенных или утраченных функций организма, восстановление, компенсацию способностей инвалида к выполнению определенных видов деятельности.

**Индивидуальный учебный план** – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

**Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья** – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 5 -
--	---	-------

создания специальных условий.

**Реабилитация инвалидов** – система и процесс полного или частичного восстановления способностей инвалидов к бытовой, общественной, профессиональной и иной деятельности.

**Специальные условия для получения образования** – условия обучения, воспитания и развития обучающихся с ОВЗ и инвалидов, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

**ОВЗ** – ограниченные возможности здоровья.

## 1.2. Нормативные документы

Нормативную базу разработки АОП бакалавриата составляют следующие нормативные акты в актуальных редакциях:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018);
- приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 N 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральный закон от 24.11.1995 N 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями, вступившими в силу с 21.07.2014 г.);
- Государственная программа Российской Федерации «Доступная среда» на 2011-2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 01.12.2015 г. N 1297;
- Федеральная целевая программа развития образования на 2016-2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 01.12.2015 г. N 1297;

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 6 -
--	---	-------

Федерации от 23.05.2015 г. N 497;

- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 г. N 295;
- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата) (утвержден приказом Минобрнауки России от 07.08.2014 г. N 944 (ред. от 09.09.2015));
- нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- методические рекомендации учебно-методического Совета по биологии Федерального учебно-методического объединения «Биологические науки»;
- приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 N 636 (ред. от 28.04.2016) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- устав ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России;
- Порядок разработки и утверждения адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования и высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации», утверждённый Решением Учёного Совета ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России от 10.05.2017 г. (протокол №9) и другие локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России.

### 1.3. Цель (миссия) АОП

В области воспитания общими целями АОП является формирование социально-личностных качеств студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

В области обучения общими целями АОП являются:

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 7 -
--	---	-------

- подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, включая биомедицинские и экологические знания;
- получение высшего профессионально профилированного образования, позволяющего выпускнику профиля Генетика с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья успешно работать в сфере изучения строения и свойств химических соединений, входящих в состав живых организмов, метаболизма и его регуляции; владеть широким спектром аналитических методов, методов биоорганической и биологической химии, молекулярной биологии, иммунохимии; работать в области медицинской и ветеринарной биохимии, иммунологии, биотехнологии; обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

#### 1.4. Срок освоения АОП

Срок освоения АОП обучающимися с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья составляет 4 года, но может по их желанию, выраженному письменно (по установленной форме), может быть увеличен до 5 лет.

#### 1.5. Трудоемкость АОП

Трудоёмкость АОП подготовки бакалавра по очной форме обучения, в том числе и при обучении по индивидуальному учебному плану, за учебный год равна 60 зачётным единицам, за весь период обучения равна 240 зачётным единицам. При необходимости трудоёмкость за один учебный год по индивидуальной образовательной программе может быть увеличена свыше 60, но не более 75 зачётных единиц. Одна зачётная единица соответствует 36 часам. Трудоёмкость освоения студентом с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья АОП включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОП.

#### 1.6. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании. Правила приёма ежегодно формируются университетом на основе Порядка приёма в высшие учебные заведения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 8 -
--	---	-------

Инвалид при поступлении на АОП предъявляет индивидуальную программу реабилитации и абилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией об обучении по данной профессии/направлению подготовки, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Лицо с ограниченными возможностями здоровья при поступлении на АОП предъявляет заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данной профессии/специальности, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья**

Областью профессиональной деятельности выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья является исследование живой природы и ее закономерностей, использование биологических систем в хозяйственных и медицинских целях.

Сферой профессиональной деятельности выпускников с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья являются научно-исследовательские и научно-производственные организации; образовательные учреждения (в установленном порядке).

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья**

Объектами профессиональной деятельности выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья являются биологические системы различных уровней организации; процессы их жизнедеятельности и эволюции; биологические, биоинженерные, биомедицинские технологии, биологическая экспертиза и мониторинг.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья**

Виды профессиональной деятельности выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья:

**основные:**

- научно-исследовательская деятельность;

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 9 -
--	---	-------

- педагогическая деятельность.

**дополнительные:**

- научно-производственная и проектная деятельность;
- организационно-управленческая деятельность;
- информационно-биологическая деятельность.

**2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья**

**основные:**

*научно-исследовательская деятельность:*

- изучение явлений наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого;
- научно-исследовательская деятельность в составе группы;
- подготовка объектов и освоение методов исследования;
- участие в проведении лабораторных и полевых биологических исследований по заданной методике;
- выбор технических средств и методов работы, работа на экспериментальных установках, подготовка оборудования;
- анализ получаемой полевой и лабораторной биологической информации с использованием современной вычислительной техники;
- составление научных докладов и библиографических списков по заданной теме;
- участие в разработке новых методических подходов;
- участие в подготовке научных отчетов, обзоров, публикаций, патентов, организации конференций;

*педагогическая деятельность:*

- подготовка и проведение занятий по биологии, экологии, химии в общеобразовательных организациях, экскурсионная, просветительская и кружковая работа;

**дополнительные:**

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	<p>- 10 -</p>
--	---	---------------

*научно-производственная и проектная деятельность:*

- получение биологического материала для лабораторных исследований;
- участие в проведении биомониторинга и оценке состояния природной среды, планировании и проведении мероприятий по охране природы;
- участие в проведении полевых биологических исследований;
- обработка и анализ полученных данных с помощью современных информационных технологий;

*организационно-управленческая деятельность:*

- участие в организации полевых и лабораторных работ, семинаров, конференций;
- обеспечение техники безопасности;

*информационно-биологическая деятельность:*

- работа со справочными системами, поиск и обработка научно-биологической информации, участие в подготовке и оформлении отчетов и патентов.

### **3. Компетенции выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, формируемые в результате освоения АОП**

Результаты освоения АОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (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

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 11 -
--	---	--------

**(ОК-2);**

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности **(ОК-3);**
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности **(ОК-4);**
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия **(ОК-5);**
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные 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);**
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций **(ОК-9).**

Выпускник с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями (ОПК):**

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности **(ОПК-1);**
- способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения **(ОПК-2);**
- способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов **(ОПК-3);**

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 12 -
--	---	--------

- способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем **(ОПК-4)**;
- способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности **(ОПК-5)**;
- способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой **(ОПК-6)**;
- способностью применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике **(ОПК-7)**;
- способностью обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владением современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции **(ОПК-8)**;
- способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами **(ОПК-9)**;
- способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы **(ОПК-10)**;
- способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования **(ОПК-11)**;
- способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности **(ОПК-12)**;
- готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования **(ОПК-13)**;
- способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии **(ОПК-14)**.

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 13 -
--	---	--------

Выпускник с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК):**

*научно-исследовательская деятельность:*

- способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ **(ПК-1)**;
- способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований **(ПК-2)**;

*научно-производственная и проектная деятельность:*

- готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии **(ПК-3)**;
- способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов **(ПК-4)**;
- готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств **(ПК-5)**;

*организационно-управленческая деятельность:*

- способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов **(ПК-6)**;

*педагогическая деятельность:*

- способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества **(ПК-7)**;

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 14 -
--	---	--------

*информационно-биологическая деятельность:*

- способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях (ПК-8).

Выпускник с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, завершивший обучение *по профилю Генетика*, дополнительно должен обладать следующими профильными компетенциями (ДПК):

- владеет методами исследования генетического материала на молекулярном, клеточном, организменном и популяционном уровнях (ДПК-1);
- использует знания фундаментальных основ и методов генетики в оценке состояния окружающей среды и для контроля биобезопасности продуктов фармакологической и пищевой промышленности (ДПК-2);
- знает принципы генетической инженерии и ее использования в биотехнологии (ДПК-3);

знает генетические основы и методы селекции (ДПК-4).

Соотнесение результатов освоения АОП с её составными частями представлено матрицей компетенций (*приложение 1*) [[ссылка](#)].

#### **4. Содержание и организация образовательного процесса при реализации АОП**

Содержание и организация образовательного процесса при реализации АОП регламентируется календарным учебным графиком АОП; учебным планом АОП; учебно-методическими комплексами, включая рабочие программы, дисциплин (модулей) (в том числе специализированных адаптационных дисциплин); учебно-методическими комплексами, включая программы, учебных и производственных практик; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья.

АОП бакалавриата состоит из следующих блоков:

**Блок 1 «Дисциплины (модули)»**, который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части, в том числе специализированные

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	<p>- 15 -</p>
--	---	---------------

адаптационные дисциплины.

**Блок 2 «Практики»**, который в полном объеме относится к вариативной части программы.

**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**, который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

Вариативная часть (определяется ВолгГМУ) даёт возможность расширения и (или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет обучающемуся получить углублённые знания и навыки для успешной профессиональной деятельности по профилю и (или) для дальнейшего продолжения обучения по программам магистратуры. Также вариативная часть включает специализированные адаптационные дисциплины.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах в учебном процессе в среднем составляет не менее 20% аудиторных занятий. АОП подготовки бакалавра содержит не менее 30% дисциплин по выбору обучающихся (элективы) и факультативные дисциплины, что позволяет для каждого из них сформировать индивидуальную образовательную траекторию через процедуру составления индивидуальной образовательной программы в начале каждого семестра обучения. Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет не более 40% от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

**4.1. Календарный учебный график** (см. приложение 2.1) [[ссылка](#)].

**4.2. Учебный план** (см. приложение 2.2) [[ссылка](#)].

**4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)**

Преподавание каждой дисциплины (модуля), отраженной в учебном

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 16 -
--	---	--------

плане, ведется в соответствии с рабочей программой, разработанной для каждой дисциплины (модуля). Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) представлены в *приложении 3* [\[ссылка\]](#), а их полнотекстовые варианты размещены в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России [\[ссылка\]](#).

#### 4.4. Программы учебных и производственных практик

В соответствии с ФГОС ВО блок АОП «Практики» является вариативным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных), общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Разделом учебной практики может являться научно-исследовательская работа обучающихся.

Аннотации рабочих программ практик представлены в *приложении 4* [\[ссылка\]](#), а их полнотекстовые варианты размещены в ЭИОС ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России [\[ссылка\]](#).

##### 4.4.1. Программы учебных практик

При реализации данной АОП предусматриваются следующие учебные практики по получению первичных профессиональных умений и навыков:

1. «Общебиологическая практика» – по окончании 2 семестра в течение 36 дней в размере 9 зачетных единиц (324 часа), состоит из рассредоточенной части (12 дней, 3 зачетные единицы (108 часов)) и концентрированной части (24 дня, 6 зачетных единиц (216 часов)). Способы проведения практики: стационарная и выездная (полевая). Форма проведения практики: дискретно по периодам проведения. Закреплена за кафедрой фундаментальной медицины и биологии и проводится в соответствии с рабочей программой практики и ежегодно утверждаемым планом практики.

2. «Зоолого-ботаническая практика (модуль Зоология и модуль Ботаника)» – по окончании 4 семестра в течение 32 дней в размере 8 зачетных единиц (288 часов). Способы проведения практики: стационарная и выездная (полевая). Форма проведения практики: дискретно по периодам

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации  Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)	- 17 -
--	--	--------

проведения. Закреплена за кафедрой биологии и кафедрой фармакогнозии и ботаники и проводится в соответствии с рабочей программой практики и ежегодно утверждаемым планом практики.

3. «Профильная учебная практика по генетике» – по окончании 6 семестра в течение 24 дней в размере 6 зачетных единиц (216 часов). Способы проведения практики: стационарная и выездная (полевая). Форма проведения практики: дискретно по периодам проведения. Закреплена за кафедрой молекулярной биологии и генетики и проводится в соответствии с рабочей программой практики и ежегодно утверждаемым планом практики.

Способы проведения учебных практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, предусмотрены разные варианты проведения занятий: в ВолгГМУ (в группе и индивидуально) и/или на дому с использованием элементов дистанционных образовательных технологий с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося с нарушениями зрения.

При определении мест прохождения учебных практик обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения учебных практик согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся с нарушением зрения.

Учет индивидуальных особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ может быть отражен в индивидуальном задании на практику.

#### **4.4.2. Программы производственных практик**

При реализации данной АОП предусматриваются следующие производственные практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

1. «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в генетике» – в течение 8 семестра в течение 40 дней в размере 10 зачетных единиц (360 часов). Способы проведения практики: стационарная, выездная, выездная (полевая). Форма проведения

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	<p>- 18 -</p>
--	---	---------------

практики: дискретно по видам и по периодам проведения. Закреплена за кафедрой молекулярной биологии и генетики и проводится в учебных лабораториях кафедры молекулярной биологии и генетики, а также в научных подразделениях ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России и сторонних научно-исследовательских учреждениях в соответствии с рабочей программой и планом (ежегодно утверждаемым) практики.

2. «Преддипломная практика» – в течение 8 семестра в течение 40 дней в размере 10 зачетных единиц (360 часов). Способы проведения практики: стационарная, выездная, выездная (полевая). Форма проведения практики: дискретно по видам и по периодам проведения. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной. Закреплена за кафедрой молекулярной биологии и генетики и проводится в учебных лабораториях кафедры молекулярной биологии и генетики, а также в научных подразделениях ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России и сторонних научно-исследовательских учреждениях в соответствии с рабочей программой и планом (ежегодно утверждаемым) практики.

Способы проведения производственных практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, предусмотрены разные варианты проведения занятий: в ВолгГМУ (в группе и индивидуально) и/или на дому с использованием элементов дистанционных образовательных технологий с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося с нарушениями зрения.

При определении мест прохождения производственных практик обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения производственных практик согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся с нарушением зрения.

Учет индивидуальных особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ может быть отражен в индивидуальном задании на практику.

#### **4.4.3. Программа научно-исследовательской работы**

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 19 -
--	---	--------

Цель научно-исследовательской работы студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья – комплексное формирование всех компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Итогом научно-исследовательской работы студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья является выполнение выпускной квалификационной работы. Научные исследования, выполняемые студентами с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, проводятся, как правило, в рамках направлений научных исследований выпускающей кафедры.

Программа работы является, как правило, индивидуальной для каждого студента с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья (допускается работа над проектом в исследовательской группе). В ней указываются задачи, виды, этапы, в которых обучающийся должен принимать участие:

- изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний, подготовка научного реферата (обзора литературы);
- участие в проведении научных исследований;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации по теме;
- составление отчёта по результатам исследования с их обсуждением;
- оформление выпускной квалификационной работы;
- подготовка доклада по основным результатам исследования к публичной защите выпускной квалификационной работы.

Оформление и порядок представления выпускной квалификационной работы к защите должны соответствовать определенным требованиям, изложенным в документе «Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации выпускников медико-биологического факультета по направлению подготовки высшего образования «Биология» (профиль Биохимия и профиль Генетика), квалификация – бакалавр».

## **5. Фактическое ресурсное обеспечение АОП**

Реализация АОП обеспечивается высококвалифицированными научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, в основном

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	<p>- 20 -</p>
--	---	---------------

соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих АОП, составляет не менее 50%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование и (или) ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих АОП, составляет не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих АОП, составляет не менее 50%.

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

Педагогические кадры, участвующие в реализации АОП, должны быть ознакомлены с психолого-физическими особенностями обучающихся с ОВЗ и инвалидов и учитывать их при организации образовательного процесса, должны владеть педагогическими технологиями инклюзивного обучения и методами их использования в работе с инклюзивными группами обучающихся.

К реализации АОП возможно привлекать тьюторов, психологов (педагогов-психологов, специальных психологов), социальных педагогов (социальных работников), специалистов по специальным техническим и программным средствам обучения, а также при необходимости тифлопедагогов.

АОП обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям) и практикам, входящим в учебный план ОП. Методические указания для студентов в качестве компонентов учебно-методических комплексов дисциплин [\[ссылка\]](#) и практик [\[ссылка\]](#)

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	<p>- 21 -</p>
--	---	---------------

размещены в ЭИОС ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России. Иные методические материалы, разработанные в рамках ОП, представлены в приложении 5 [[ссылка](#)].

При получении высшего образования по АОП обучающимся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья ему предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Каждый обучающийся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к ЭИОС ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, доступным зарегистрированным обучающимся из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России обеспечивает:

1. Одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.
2. Доступ к учебным планам [[ссылка](#)], рабочим программам дисциплин [[ссылка](#)] и практик [[ссылка](#)] и другим методическим материалам (УМКД и УМКП).
3. Доступ к информационному обеспечению, включающему перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, указанным и периодически обновляемым в рабочих программах дисциплин и практик (*приложение б*) [[ссылка](#)]
4. Фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы [[ссылка](#)].
5. Формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны участников образовательного процесса [[ссылка](#)].
6. Взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет" [[ссылка](#)].

Во время самостоятельной подготовки, каждый обучающийся с

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 22 -
--	---	--------

инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья обеспечен рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Все учебные корпуса ВолгГМУ обеспечены системой беспроводного доступа в Интернет. ВолгГМУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, отраженного в рабочих программах дисциплин и практик и подлежащему ежегодному обновлению.

В ходе реализации образовательного процесса по АОП используются электронно-библиотечные системы (далее – ЭБС), обеспечивающая одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по АОП.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом. Материально-техническая база включает специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Для проведения учебных и производственных практик ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России располагает лабораториями, оснащенными лабораторным оборудованием различной степени сложности.

Все помещения материально-технической базы АОП соответствуют действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

В ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России создана безбарьерная

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 23 -
--	---	--------

среда, учитывающая потребности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения.

Обеспечена доступность:

- прилегающей к образовательной организации территории,
- входных путей,
- путей перемещения внутри здания.

В наличии имеются:

- оборудованные санитарно-гигиенические помещения,
- системы сигнализации и оповещения,
- доступные учебные места в лекционных аудиториях, кабинетах для практических занятий, библиотеке и иных помещениях.

Адаптивные информационные средства: компьютерные классы, интерактивные доски, акустический усилитель и колонки, мультимедийный проектор, телевизор.

Конкретный перечень материально-технического обеспечения для реализации АОП представлен в *приложении 7* [[ссылка](#)], а также в рабочих программах отдельных дисциплин и практик и периодически пересматривается.

### **6. Характеристики среды ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций и социально-личностных качеств выпускников с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья**

В формировании социокультурной среды и в воспитательной деятельности студентов ВолгГМУ, в том числе студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, участвуют кафедры ВолгГМУ, музей истории ВолгГМУ, многотиражная газета «За медицинские кадры», библиотека, деканаты и кураторы групп, студенческие общественные организации (Студенческий совет, студенческий профком, НОМУС, спортивный клуб). Эта работа обеспечивает развитие общекультурных компетенций и социально-личностных качеств.

Студенческий совет ВолгГМУ является основным органом студенческого самоуправления ВолгГМУ. Помимо клубов по различным

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 24 -
--	---	--------

направлениям, в его структуру входят советы факультетов и студенческие советы общежитий, которые занимаются организацией внеучебной и воспитательной работы с обучающимися ВолгГМУ.

Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание обеспечивается посредством участия в патронаже ветеранов, проведении конференций и мероприятий, посвященных Великой Отечественной войне; ведется патронаж детских домов. Библиотека ВолгГМУ регулярно проводит тематические вечера о героях Великой Отечественной войны, о лауреатах Нобелевской премии и другие, а также тематические выставки: «Гордись своей профессией», «О профессиональной этике». Организуются встречи студентов с ветеранами, почетными гражданами города, поэтами и музыкантами. Силами студентов, в том числе студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, проводятся фотовыставки, издаются сборники стихов, посвященные юбилейным датам, проводятся поэтические вечера, игры КВН.

Для обучающихся ВолгГМУ, включая обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, организовано более 30 спортивных секций, ежегодно проводятся спартакиады по различным видам спорта, межфакультетские спортивные соревнования, где принимают участие более 1000 студентов. Клубом «Здоровое поколение» Студенческого совета читаются лекции на тему здорового образа жизни, проводятся диспут-конференции с участием различных специалистов. Работает спортивно-оздоровительный лагерь ВолгГМУ, где ежегодно летом отдыхают и оздоравливаются более 500 студентов.

С целью поощрения за отличную учебу, активное участие в общественной, научной и спортивной жизни студенты представляются к назначению на получение различных премий, грантов и стипендий.

В ВолгГМУ развивается система социально-педагогической, психологической помощи социально незащищенным студентам и студенческим семьям. Студенты, обучающиеся за счет средств федерального бюджета, обеспечиваются стипендиями и иными мерами социальной поддержки в порядке, установленном законодательством РФ. Все студенты социально незащищенных категорий обеспечиваются общежитием; им в первую очередь оказывается единовременная материальная помощь.

## **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения АОП**

Оценка качества освоения обучающимися АОП включает текущий

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 25 -
--	---	--------

контроль успеваемости (текущую аттестацию), промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

ВолгГМУ обеспечивает гарантию качества подготовки, путем реализации следующих направлений:

- создания общевузовской системы менеджмента качества образовательного процесса;
- разработки единых требований к обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением работодателей;
- мониторинга обновления и рецензирования рабочих программ по дисциплинам и практикам;
- создания и совершенствования технологий оценки уровня знаний и умений обучающихся, освоения компетенций выпускниками;
- обеспечения профессионализма и компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения внутреннего аудита по согласованным критериям для оценки деятельности и сопоставления показателей качества образовательного процесса с другими образовательными учреждениями (с привлечением представителей работодателя);
- информирования общественности через СМИ и электронные ресурсы ВолгГМУ о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

### **7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся по ОП сформирован перечень, определены этапы формирования и критерии оценивания планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП (*приложение 8*) [\[ссылка\]](#). Также созданы и утверждены фонды оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам (*приложение 9.1, приложение 9.2*) [\[ссылка\]](#). Они включают типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, являющихся критериями достижения планируемого уровня усвоения необходимых компетенций на отдельных этапах их формирования. Оценочные средства по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам разрабатываются и актуализируются кафедрами, закрепленными для их

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 26 -
--	---	--------

реализации, в том числе с привлечением представителей работодателя, в установленном порядке. Оценочные средства для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов с нарушениями зрения предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Способ проведения промежуточной аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа непосредственно на аттестационном испытании.

При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

## 7.2. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) включает защиту выпускной квалификационной работы (далее – ВКР). ГИА проводится с целью определения всех компетенций обучающегося, предусмотренных АОП, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, способствующих его устойчивости на рынке труда и продолжению образования.

Для проведения ГИА ежегодно разрабатываются и утверждаются программа подготовки к ГИА, требования к содержанию и процедуре проведения ГИА, требования к содержанию, объему и структуре ВКР, процедура оценивания компетентности обучающегося на ГИА. Вышеперечисленные разработки изложены в документе «Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации выпускников медико-биологического факультета по направлению подготовки высшего образования «Биология» (профиль Биохимия и профиль Генетика), квалификация – бакалавр», размещённом в ЭИОС ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России (*приложения 10.1 – 10.4*) [[ссылка](#)].

Особенности проведения аттестационных испытаний, в том числе

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 27 -
--	---	--------

защиты ВКР, для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья должны не позднее, чем за 3 месяца до начала ГИА подать письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении аттестационных испытаний.
- допускается проведение аттестационного испытания для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при сдаче государственного аттестационного испытания;
- ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России по заявлению обучающегося обеспечивает присутствие ассистента из числа сотрудников вуза или привлеченных специалистов, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, общаться с председателем и членами аттестационной комиссии);
- обучающимся предоставляется в доступном для них виде инструкция о порядке проведения аттестационного испытания;
- обучающиеся с учетом их индивидуальных особенностей могут в процессе защиты выпускной квалификационной работы пользоваться необходимыми им техническими средствами.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;
- оформление письменных документов: выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 28 -
--	---	--------

специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

### **8. Специальные условия, методические приемы и образовательные технологии для получения образования студентами с ОВЗ и инвалидностью с нарушениями зрения**

Обучение обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, в том числе слепых и слабовидящих, осуществляется на общих основаниях либо, в заявительном порядке, по индивидуальной образовательной траектории по АОП, адаптированной для обучения указанной категории обучающихся с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Образование инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах, а по ряду дисциплин – с элементами дистанционных образовательных технологий.

*Специфика обучения слепых и слабовидящих студентов* заключается в следующем:

- дозирование учебных нагрузок;

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 29 -
--	---	--------

- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий, а также оптических и тифлопедагогических устройств, расширяющих познавательные возможности студентов;

- специальное оформление учебных кабинетов;
- организация лечебно-восстановительной работы;
- усиление работы по социально-трудовой адаптации.

Во время проведения занятий следует чаще переключать обучающихся с одного вида деятельности на другой. Во время проведения занятия педагоги должны учитывать допустимую продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих студентов. К дозированию зрительной работы надо подходить строго индивидуально.

Искусственная освещенность помещений, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, должна составлять от 500 до 1000 лк.

Поэтому рекомендуется использовать крепящиеся на столе лампы. Свет должен падать с левой стороны или прямо.

Ключевым средством социальной и профессиональной реабилитации людей с нарушениями зрения, способствующим их успешной интеграции в социум, являются *информационно-коммуникационные технологии* (ИКТ).

Проблемы доступа к визуальной информации для незрячих пользователей могут быть компенсированы посредством *предоставления информации в аудиальной и кинестетической модальностях*.

Особое внимание при организации учебного процесса необходимо уделить *подготовке компьютерного специального рабочего места* (КСРМ) для обучающегося с нарушением зрения в соответствии с ГОСТ РФ Р 51645-2000 «Рабочее место для инвалида по зрению типовое специальное компьютерное».

*Организация образовательного процесса.* В качестве механизма, компенсирующего недостатки зрительного восприятия, у слабовидящих лиц выступают слуховое и осязательное восприятия. Лица с нарушениями зрения уступают лицам с нормальным зрением в точности и оценке движений, степени мышечного напряжения в процессе освоения и выполнения заданий.

Ограниченность информации, получаемой слабовидящими, обуславливает схематизм зрительного образа, его скудность; нарушение целостности восприятия, когда в образе объекта отсутствуют не только

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 30 -
--	---	--------

второстепенные, но и определяющие детали, что ведет к фрагментарности или неточности образа.

При слабовидении страдает скорость зрительного восприятия; нарушение бинокулярного зрения (полноценного видения двумя глазами) у слабовидящих может приводить к так называемой пространственной слепоте (нарушению восприятия перспективы и глубины пространства), что важно при черчении и чтении чертежей.

При зрительной работе у слабовидящих быстро наступает утомление, что снижает их работоспособность. Поэтому необходимо проводить небольшие перерывы. Слабовидящим могут быть противопоказаны многие обычные действия, например, наклоны, резкие прыжки, поднятие тяжестей, так как они могут способствовать ухудшению зрения.

Для усвоения информации слабовидящим требуется большее количество повторений и тренировок. При проведении занятий следует учитывать значение слуха в необходимости пространственной ориентации, которая требует локализовать источники звуков, что способствует развитию слуховой чувствительности. У лиц с нарушениями зрения при проведении занятий в условиях повышенного уровня шума, вибрации, длительных звуковых воздействий, может развиваться чувство усталости слухового анализатора и дезориентации в пространстве.

При лекционной форме занятий слабовидящим следует разрешить использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования, во время занятий.

Информацию необходимо представлять исходя из специфики слабовидящего студента: крупный шрифт (16-18 размер), дисковый накопитель (чтобы прочитать с помощью компьютера со звуковой программой), аудиофайлы.

Все записанное на доске должно быть озвучено. Необходимо комментировать свои жесты и надписи на доске и передавать словами то, что часто выражается мимикой и жестами.

При чтении вслух необходимо сначала предупредить об этом. Не следует заменять чтение пересказом.

В построении предложений не нужно использовать расплывчатых определений и описаний, которые обычно сопровождаются жестами,

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 31 -
--	---	--------

выражений вроде: «предмет находится где-то там, на столе, это поблизости от вас...». Старайтесь быть точным: «Предмет справа от вас».

При работе со слабовидящими возможно использование сети Интернет, подачи материала на принципах мультимедиа, использование «on-line» семинаров и консультаций, консультаций в режиме «off-line» посредством электронной почты.

При работе на компьютере следует использовать принцип максимального снижения зрительных нагрузок. Для этого нужно обеспечить:

- подбор индивидуальных настроек экрана монитора в зависимости от диагноза зрительного заболевания и от индивидуальных особенностей восприятия визуальной информации;

- дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности;

- использование специальных программных средств для увеличения изображения на экране или для озвучивания информации;

- принцип работы с помощью клавиатуры, а не с помощью мыши, в том числе с использованием «горячих» клавиш и освоение слепого десятипальцевого метода печати на клавиатуре.

*Межличностное взаимодействие со студентами с нарушениями зрения в образовательном процессе.* Слабовидящему студенту нужно помочь в ориентации в пространстве университета. В начале учебного года его необходимо провести по зданию корпуса, чтобы он запомнил месторасположение кабинетов и помещений, которыми он будет пользоваться. Находясь в помещении, новом для слабовидящего обучающегося, нужно описать место, где находитесь. Например: «В центре аудитории, примерно в шести шагах от вас, справа и слева – ряды столов, доска – впереди». Или: «Слева от двери, как заходишь, – шкаф». Укажите «опасные» для здоровья предметы.

Когда предлагаете слабовидящему сесть, не нужно его усаживать, необходимо направить его руку на спинку стула или подлокотник.

Во время проведения занятий следует назвать себя и представить других собеседников, а также остальных присутствующих, вновь пришедших помещение. При общении с группой с слабовидящим нужно каждый раз называть того, к кому обращаетесь. Нельзя заставлять собеседника говорить в пустоту: если вы перемещаетесь, предупредите его.

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 32 -
--	---	--------

При знакомстве слабовидящего с незнакомым предметом не следует водить его руку по поверхности предмета, нужно дать ему возможность свободно потрогать предмет. Если попросят помочь взять какой-то предмет, не следует тянуть кисть слабовидящего к предмету и брать его рукой этот предмет, лучше подать ему этот предмет или подвести к нему.

Заметив, что слабовидящий сбился с маршрута или впереди него есть препятствие, не следует управлять его движением на расстоянии, нужно подойти и помочь выбраться на нужный путь. Если не получится подойти, необходимо громко предупредить об опасности. При спуске или подъеме по ступенькам слабовидящего ведут боком к ним. Передвигаясь, не делают рывков, резких движений.

Особое внимание следует уделять развитию самостоятельности и активности слабовидящих студентов, особенно в той части учебной программы, которая касается отработки практических навыков профессиональной деятельности.

Преподаватель должен проявлять педагогический такт, создавать ситуации успеха, своевременно оказывать помощь каждому студенту, развивать веру в собственные силы и возможности.

Рекомендуемое *материально-техническое и программное обеспечение (ПО)* для получения образования студентов с нарушениями зрения включает:

*Тифлотехнические средства:*

- тактильный (брайлевский) дисплей;
- ручной и стационарный видеоувеличитель (например, Toraz, Onix);
- телевизионное увеличивающее устройство;
- цифровой планшет, обеспечивающий связь с интерактивной доской в классе (при наличии), с компьютером преподавателя;
- увеличительные устройства (лупа, электронная лупа);
- говорящий калькулятор;
- устройства для чтения текста для слепых («читающая машина»);
- плеер-органайзер для незрячих (тифлофлэшплеер);
- средства для письма по системе Брайля: прибор Брайля, бумага, грифель;

	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;">Адаптированная образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	- 33 -
--	---	--------

- брайлевская печатная машинка (Tatrapoint, Perkins и т.п.);
- принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля и рельефно-графических изображений.

*ПО:*

- программа невидимого доступа к информации на экране компьютера (например, JAWS forWindows);
- программа для чтения вслух текстовых файлов (например, Balabolka);
- программа увеличения изображения на экране (Magic) (обеспечение масштаба увеличения экрана от 1,1 до 36 крат, возможность регулировки яркости и контрастности, а также инверсии и замены цветов; возможность оптимизировать внешний вид курсора и указателя мыши, возможность наблюдать увеличенное и неувеличенное изображение, одновременно перемещать увеличенную зону при помощи клавиатуры или мыши и др.).



Адаптированная образовательная программа  
направления подготовки 06.03.01 «Биология»,  
профиль Генетика  
(уровень бакалавриата)

**Образовательная программа разработана:**

Руководитель направления подготовки  
06.03.01 «Биология» ВолГМУ, к.м.н.

  
\_\_\_\_\_  
М.В. Букатина

Заведующая учебно-методическим кабинетом  
медико-биологического факультета ВолГМУ, к.б.н.

  
\_\_\_\_\_  
О.Ю. Кузнецова

Специалист по учебно-методической работе  
учебно-методического кабинета медико-биологического факультета ВолГМУ, с.н.с.  
лаборатории геномных и протомных исследований ГБУ «ВМНЦ», к.м.л.

  
\_\_\_\_\_  
Н.А. Колобродова

Декан медико-биологического факультета ВолГМУ,  
профессор кафедры теоретической биохимии с курсом  
клинической биохимии, д.б.н.

  
\_\_\_\_\_  
Г.И. Дудченко

Ответственный по работе с инвалидами и  
лицами с ограниченными возможностями  
здоровья, к.м.н., доцент

  
\_\_\_\_\_  
Е.Г. Веринина

Заместитель директора по научно-экспериментальной работе ФКУЗ Волгоградский  
научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора, д.б.н., профессор

  
\_\_\_\_\_  
Д.В. Викторов

**Образовательная программа согласована с представителями работодателей:**

Директор ГБУ «Волгоградский медицинский научный центр», д.м.н. РФ, д.м.н., профессор,  
академик РАН

  
\_\_\_\_\_  
А.А. Стасов

Зам. директора по научной работе ФГУП «НИИ ГПП» ФМБА России, д.м.н.

  
\_\_\_\_\_  
В.В. Клуцек

*Получено Д.В. Викторова  
заверено,  
на основании акта Короб*

  
\_\_\_\_\_  
И.В. Короб

Образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология»  
пересмотрена, актуализирована и принята в новой редакции решением Ученого  
Совета ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России

протокол № 10 от « 21 » \_\_\_\_\_ 201 1 года

Ученый секретарь, д.м.н., профессор  \_\_\_\_\_ А.А. Воробьев

