

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П. ПАВЛОВА»**
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО ПСПбГМУ
им. И.П.Павлова Минздрава России

_____ С.Ф. Багненко

« ____ » _____ 2023 г.

**АДАптированная основная профессиональная
образовательная программа высшего образования**

**по направлению подготовки 06.04.01 Биология,
профиль «Медицинские биотехнологии»**

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Квалификация выпускника: биолог

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы – 2 года

**Санкт-Петербург
2023**

Адаптированная основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология (профиль «Медицинские биотехнологии») составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология (уровень магистра), утвержденным приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 № 934 и Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры", Основной профессиональной образовательной программой высшего образования и учебным планом ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

Составитель программы:

Декан факультет фундаментальной медицины, профессор, д.м.н.
И.С. Моисеев

Программа согласована с Советом обучающихся ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, протокол №4 от «25» мая 2023 г.

Программа рассмотрена и одобрена Методическим советом ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П.Павлова Минздрава России, протокол № 83, от «05» июня 2023 г.

Программа утверждена Ученым Советом ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П.Павлова Минздрава России, протокол №1 от «28» августа 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Структура адаптированной основной профессиональной образовательной программы высшего образования
 - 1.1. Введение
 - 1.2. Нормативные документы, определяющие требования к содержанию АОПОП ВО
 - 1.3. Нормативный срок освоения АОПОП ВО
 - 1.4. Общая трудоемкость освоения АОПОП ВО
 - 1.5. Требования к уровню подготовки для освоения АОПОП ВО
 - 1.6. Используемые термины и сокращения
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника
 - 2.1. Область профессиональной деятельности специалистов
 - 2.2. Виды профессиональной деятельности специалистов
 - 2.3. Задачи профессиональной деятельности специалистов
3. Компетенции выпускника, формируемые при освоении АОПОП ВО
 - 3.1. Универсальные компетенции
 - 3.2. Общепрофессиональные компетенции
 - 3.3. Профессиональные компетенции
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации АОПОП ВО
 - 4.1. Календарный учебный график
 - 4.2. Учебный план
 - 4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей). Освоение специализированных адаптационных факультативных дисциплин.
 - 4.4. Программы практик. Выбор мест прохождения практик
 - 4.5. Проведение текущей и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
 - 4.6. Обучение по индивидуальному учебному плану
 - 4.7. Подготовка к трудоустройству и содействие трудоустройству выпускников
5. Фактическое ресурсное обеспечение АОПОП ВО
 - 5.1. Кадровое обеспечение
 - 5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение
 - 5.3. Материально-техническое обеспечение.
6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися АОПОП ВО
 - 6.1. Формы оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
 - 6.2. Проведение государственной итоговой аттестации
7. Организационно-педагогическое сопровождение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ОВЗ

1. СТРУКТУРА АДАПТИРОВАННОЙ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. Введение

Адаптированная основная профессиональная образовательная программа высшего образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (далее - АОПОП ВО), реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – ФГБОУ ВО ПСПбГМУ Минздрава России) по направлению подготовки 06.04.01 Биология (профиль «Медицинские биотехнологии») определяет содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся - инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. АОПОП ВО осуществляется в соответствии с рекомендациями индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида.

Обучение по АОПОП ВО осуществляется по личному заявлению обучающегося, являющегося инвалидом или лицом с ОВЗ и изъявившего желание обучаться по данному типу образовательной программы. Также возможен перевод обучающегося - инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья на АОПОП ВО в процессе обучения.

1.2. Нормативные документы, определяющие требования к содержанию АОПОП ВО

Содержание и структура образовательной программы соответствует требованиям следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся" от 31.07.2020 №304-ФЗ;
- Федеральный закон от 24 ноября 1995г. №181 – ФЗ « О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон от 03 мая 2012 г. №46 – ФЗ «О ратификации Конвенции о правах инвалидов»;

- Постановление Правительства РФ от 29 марта 2019 г. №363 «Об утверждении государственной программы РФ «Доступная среда» на 2011-2025 гг.»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 21.08.2020 г. N 1076 "Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры";
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. №245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры";
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.11.2015 г. No 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.12.2015 No 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 12 августа 2021 года №934 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по специальности 06.04.01 Биология ";
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утверждены приказом Минобрнауки РФ от 08.04.2014 №АК-44/05вн);
- Письмо Минобрнауки России от 18.03.2014 № 06-281 «Требования к организации учебного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса»;
- Устав ФГБОУ ВО ПСПбГМУ Минздрава России и иные локальные нормативные акты Университета.

1.3. Нормативный срок освоения АОПОП ВО

Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

- включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;
- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год.

Конкретный срок получения образования и объем программы специалитета, реализуемый за один учебный год, по индивидуальному плану определяются организацией самостоятельно в пределах сроков и объемов, установленных настоящим пунктом.

1.4. Общая трудоемкость освоения АОПОП ВО

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану.

1.5. Требования к уровню подготовки для освоения АОПОП ВО

К освоению программ магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

1.6. Используемые термины и сокращения

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

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

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 создания специальных условий.

Адаптированная образовательная программа высшего образования (АОПВО) – образовательная программа высшего образования, адаптированная для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости

обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Адаптационный модуль (дисциплина) – это элемент адаптированной образовательной программы высшего образования, направленный на индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений и способствующий социальной и профессиональной адаптации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Индивидуальная программа реабилитации или абилитации (ИПРА) инвалида – комплекс оптимальных для инвалида реабилитационных мероприятий, включающий в себя отдельные виды, формы, объемы, сроки и порядок реализации медицинских, профессиональных и других реабилитационных мер, направленных на восстановление, компенсацию нарушенных функций организма, формирование, восстановление, компенсацию способностей инвалида к выполнению определенных видов деятельности. ИПРА инвалида является обязательной для исполнения соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления, а также организациями независимо от организационно правовых форм и форм собственности.

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

Специальные условия для получения образования – условия обучения, воспитания и развития обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, 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 инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА АОПОП ВО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 06.04.01 БИОЛОГИЯ, ПРОФИЛЬ МЕДИЦИНСКИЕ BIOTEХНОЛОГИИ

2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука (в сферах: образования; научных исследований живой природы; научных исследований с использованием биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, в целях охраны природы)

- 02 Здравоохранение (в сфере разработки и контроля безопасности новых лекарственных средств, биомедицинских исследований с использованием живых организмов и биологических систем различных уровней организации, в сфере обеспечения клиничко-лабораторной деятельности)

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции;

- биологические, биоинженерные, биомедицинские технологии, биологическая экспертиза и мониторинг.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

- медицинский;
- организационно-управленческий;
- научно-производственный;
- проектный;
- научно-исследовательский;
- педагогический.

2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу специалитета, готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета:

- **медицинская деятельность:**

- Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности:

- Организация контроля качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований (А/01.7)
- Освоение и внедрение новых методов клинических лабораторных исследований и медицинских изделий для диагностики *in vitro* (А/02.7)
- Выполнение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности (А/03.7)
- Внутрिलाбораторная валидация результатов клинических лабораторных исследований третьей категории сложности (А/04.7)
- Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории и ведение медицинской документации (А/05.7)
- Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, консультирование медицинских работников и пациентов:
 - Консультирование медицинских работников и пациентов (В/01.8)
 - Организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса (В/02.8)
 - Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности (В/03.8)
 - Формулирование заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности (В/04.8)
 - Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории и ведение медицинской документации (В/05.8)
 - Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме (В/06.8)
- научно-исследовательская деятельность:**
 - Проведение работ по исследованиям лекарственных средств:
 - Проведение работ по фармацевтической разработке (А/01.6)
 - Проведение и мониторинг доклинических исследований лекарственных средств (А/02.6)
 - Проведение и мониторинг клинических исследований лекарственных препаратов (А/03.6)
 - Проведение работ по государственной регистрации и пострегистрационному мониторингу лекарственных препаратов:
 - Проведение работ по государственной регистрации лекарственных препаратов и внесению изменений в регистрационное досье (В/01.6)
 - Проведение мониторинга безопасности лекарственных препаратов (В/02.6)

- Выполнение работ по внедрению технологических процессов при промышленном производстве лекарственных средств:
- Разработка технологической документации при промышленном производстве лекарственных средств (A/01.6)
- Ведение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств (A/02.6)
- Контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств (A/03.6)
- Разработка и сопровождение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств:
- Разработка и внедрение технологического процесса для промышленного производства лекарственных средств (B/01.6)
- Сопровождение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств (B/02.6)
- Проведение работ по контролю качества фармацевтического производства:
- Проведение работ по отбору и учету образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды (A/01.6)
- Проведение испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды (A/02.6)
- Руководство работами по контролю качества фармацевтического производства:
- Руководство испытаниями (лабораторными работами) лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды (B/01.7)
- Руководство процессами контроля качества фармацевтического производства (кроме лабораторных работ) (B/02.7)
- Организация работы персонала отдела контроля качества (B/03.7)
- Ведение работ, связанных с фармацевтической системой качества производства лекарственных средств:
- Управление документацией фармацевтической системы качества (A/01.6)
- Аудит качества (самоинспекция) фармацевтического производства, контрактных производителей, поставщиков исходного сырья и упаковочных материалов (A/02.6)
- Мониторинг фармацевтической системы качества производства лекарственных средств (A/03.6)

- Управление работами фармацевтической системы качества производства лекарственных средств:
- Организация функционирования процессов фармацевтической системы качества производства лекарственных средств (В/01.7)
- Контроль соблюдения установленных требований к производству и контролю качества лекарственных средств на фармацевтическом производстве (В/02.7)
- Организация работы персонала подразделений по обеспечению качества лекарственных средств (В/03.7)
- Организация, планирование и совершенствование фармацевтической системы качества производства лекарственных средств (В/04.7)
- Оценка досье на серию лекарственного средства с оформлением решения о выпуске в обращение (В/05.7)
- Решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника:
- Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника (А/01.7.1)
- Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу (А/02.7.1)
- Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта:
- Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач (В/01.7.2)
- Наставничество в процессе проведения исследований (В/02.7.2)
- Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов (В/03.7.2)
- Организация проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических, инновационных) проектов:
- Решение комплекса взаимосвязанных исследовательских задач (С/01.8.1)
- Формирование научного коллектива для решения исследовательских задач (С/02.8.1)
- Развитие компетенций научного коллектива (С/03.8.1)
- Экспертиза научных (научно-технических) результатов (С/04.8.1)
- Представление научных (научно-технических) результатов потенциальным потребителям (С/05.8.1)
- Организация проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических) программ с профессиональным и межпрофессиональным взаимодействием коллективов исполнителей:

- Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных коллективами исполнителей в ходе выполнения научных (научно-технических) программ (D/01.8.2)
- Формирование коллективов исполнителей для проведения совместных исследований и разработок (D/02.8.2)
- Развитие научных кадров высшей квалификации (D/03.8.2)
- Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) проектов (D/04.8.2)
- Популяризация вклада научных (научно-технических) программ в развитие отраслей науки и (или) научно-технологическое развитие Российской Федерации (D/05.8.2)
- Организация проведения исследований и (или) разработок, выходящих за рамки основной научной (научно-технической) специализации, по новым и (или) перспективным научным направлениям с широким профессиональным и общественным взаимодействием:
 - Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных ведущими научными коллективами по новым и (или) перспективным научным направлениям (E/01.9)
 - Формирование долгосрочных партнерских отношений и (или) консорциумов в целях развития новых и (или) перспективных научных направлений (E/02.9)
 - Формирование образов будущих профессий и требований к компетенциям специалистов, необходимым для развития новых направлений науки и технологии (E/03.9)
 - Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) программ (E/04.9)
 - Популяризация возможных изменений в науке, социально-экономической системе и обществе в результате развития новых и (или) перспективных научных направлений (E/05.9)
- **организационно-управленческая деятельность:**
 - Организация работы и управление лабораторией:
 - Анализ и оценка показателей деятельности лаборатории (C/01.8)
 - Управление материально-техническими, информационными и кадровыми ресурсами лаборатории (C/02.8)
 - Взаимодействие с руководством медицинской организации и структурными подразделениями медицинской организации (C/03.8)
 - Управление системой качества организации и выполнения клинических лабораторных исследований в лаборатории (C/04.8)
 - Планирование, организация и контроль деятельности лаборатории и ведение медицинской документации (C/05.8)

- Руководство работами по исследованиям лекарственных средств:
- Руководство работами по фармацевтической разработке (С/01.7)
- Руководство и управление доклиническими исследованиями лекарственных средств и клиническими исследованиями лекарственных препаратов (С/02.7)
- Руководство работами по государственной регистрации и пострегистрационному мониторингу лекарственных препаратов:
- Руководство работами по государственной регистрации лекарственных препаратов и внесению изменений в регистрационное досье (D/01.7)
- Руководство работами по мониторингу безопасности лекарственных препаратов (D/02.7)
- Организация работы персонала специализированного (структурного) подразделения (D/03.7)
- Управление промышленным производством лекарственных средств:
- Управление процессами производства лекарственных средств (С/01.7)
- Управление разработкой и оптимизацией технологического процесса производства лекарственных средств (С/02.7)
- Организация работы персонала производственного подразделения (С/03.7)

- педагогическая деятельность:

- Осуществление педагогической деятельности в профессиональных образовательных организациях в соответствии с направлением подготовки:
- Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования
- Общепедагогическая функция. Обучение (А/01.6)
- Воспитательная деятельность (А/02.6)
- Развивающая деятельность (А/03.6)
- Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ:
- Педагогическая деятельность по реализации программ дошкольного образования (В/01.5)
- Педагогическая деятельность по реализации программ начального общего образования (В/02.6)
- Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования (В/03.6)
- Модуль "Предметное обучение. Математика" (В/04.6)
- Модуль "Предметное обучение. Русский язык" (В/05.6)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ АОПОП ВО

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции.

3.1. Универсальные компетенции (УК)

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1. ИД1 – Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		УК-1. ИД2 – Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению
		УК-1. ИД3 – Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников
		УК-1. ИД4 – Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.
		УК-1. ИД5 – Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2. ИД1 – Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
		УК-2. ИД2 – Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
		УК-2. ИД3 – Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости
		УК-2. ИД4 – Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования
		УК-2. ИД5 – Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3. ИД1 – Выработывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде
		УК-3. ИД2 – Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды

		УК-3. ИД3 – Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон
		УК-3. ИД4 – Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4. ИД1 - Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия
		УК-4. ИД2 - Составляет, переводит с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, а также редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке
		УК-4. ИД3 - Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат
		УК-4. ИД4 - Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке
		УК-4. ИД5 - Выбирает стиль делового общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5. ИД1 - Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития
		УК-5. ИД2 – Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии
		УК-5. ИД3 – Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп
		УК-5. ИД4 – Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
		УК-5. ИД5 - Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6. ИД1 - Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания
		УК-6. ИД2 - Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям

		УК-6. ИДЗ – Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда
--	--	---

3.2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности	ОПК-1.ИД1 - Применяет знание истории и методологии биологических наук для решения профессиональных задач
		ОПК-1.ИД2 - Способен применять фундаментальные биологические представления с учетом современных методологических подходов для постановки нестандартных профессиональных задач
		ОПК-1.ИД3 - Способен использовать программное обеспечение и профессиональные базы данных для решения задач в избранной области биологии
	ОПК-2. Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	ОПК-2.ИД1 - Применяет фундаментальные и прикладные знания в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач
		ОПК-2.ИД2 - Использует современные методы молекулярной и клеточной биологии в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач
		ОПК-2.ИД3 - Способен формулировать заключения и выводы по результатам анализа литературных данных и расчетно-теоретических работ в избранной области биологии
	ОПК-3. Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности	ОПК-3.ИД1 - Использует философские концепции естествознания, знания о современных биосферных процессах в сфере профессиональной деятельности
		ОПК-3.ИД2 - Проводит системную оценку развития сферы профессиональной деятельности
		ОПК-3.ИД3 - Способен осуществить прогноз последствий реализации социально значимых проектов в сфере профессиональной деятельности
Научно-исследовательская деятельность	ОПК-4. Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности	ОПК-4.ИД1 - Способен планировать мероприятия с учетом экологической и биологической безопасности, а также с учетом технологических процессов
		ОПК-4.ИД2 – Способен участвовать в мероприятиях по экологической экспертизе технологических процессов
		ОПК-4.ИД3 – Способен участвовать в проведении биологических методов оценки экологической и биологической безопасности
	ОПК-5. Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов	ОПК-5.ИД1 – Способен использовать достижения науки и практики в сфере профессиональной деятельности с использованием живых объектов
		ОПК-5.ИД2 – Способен осуществлять контроль экологической безопасности с использованием живых объектов

		ОПК-5.ИД3 – Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности
Системно-аналитическая деятельность и информационно-коммуникационные технологии	ОПК-6. Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок	ОПК-6.ИД1 – Использует современные компьютерные технологии в работе с профессиональными базами данных
		ОПК-6.ИД2 – Проводит статистический анализ данных с помощью компьютерных программ и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач
		ОПК-6.ИД3 – Применяет современные компьютерные технологии при представлении результатов новых разработок
	ОПК-7. Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи	ОПК-7.ИД1 – Определяет цели и задачи исследования, выбирает методы для проведения научного исследования по актуальной проблеме в соответствии со сферой профессиональной деятельности
		ОПК-7.ИД2 – Способен оформлять научные публикации, отчеты, патенты и доклады, проводить семинары
		ОПК-7.ИД3 – Обеспечивает меры производственной безопасности при решении конкретной задачи
	ОПК-8. Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности	ОПК-8.ИД1 – Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру для решения инновационных задач в профессиональной деятельности
		ОПК-8.ИД2 – Способен использовать вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности
ОПК-8.ИД3 – Способен осваивать новые методы исследования, разрабатывать инновационные подходы для решения профессиональных задач		

3.3. Профессиональные компетенции (ПК)

Выпускник программы магистратуры должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры. Профессиональные компетенции сформированы самостоятельно в соответствии с профессиональным стандартом по направлению подготовки (специальности) 06.04.01 Биология, утвержденным приказом No 988 Министерства образования и науки РФ от 12 августа 2021 года.

Наименование трудовой функции	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции
Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности (А/01.7, А/02.7, А/03.7, А/04.7, А/05.7)	ПК-1 Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности	ПК-1. ИД1 – Организация контроля качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований

		<p>ПК-1. ИД2 – Освоение и внедрение новых методов клинических лабораторных исследований и медицинских изделий для диагностики in vitro</p> <p>ПК-1. ИД3 – Выполнение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности</p> <p>ПК-1. ИД4 – Внутрिलाбораторная валидация результатов клинических лабораторных исследований третьей категории сложности</p> <p>ПК-1.ИД5 – Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории и ведение медицинской документации</p>
<p>Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, консультирование медицинских работников и пациентов (В/01.8, В/02.8, В/03.8, В/04.8, В/05.8, В/06.8)</p>	<p>ПК-2 Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, консультирование медицинских работников и пациентов</p>	<p>ПК-2. ИД1 – Консультирование медицинских работников и пациентов</p> <p>ПК-2.ИД2 – Организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса</p> <p>ПК-2.ИД3 - Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности</p> <p>ПК-2.ИД4 – Формулирование заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности</p> <p>ПК-2.ИД5 - Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории и ведение медицинской документации</p> <p>ПК-2.ИД6 - Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме</p>
<p>Организация работы и управление лабораторией (С/01.8, С/02.8, С/03.8, С/04.8, С/05.8)</p>	<p>ПК-3 Организация работы и управление лабораторией</p>	<p>ПК-3.ИД1 - Анализ и оценка показателей деятельности лаборатории</p> <p>ПК-3.ИД2 – Управление материально-техническими, информационными и кадровыми ресурсами лаборатории</p> <p>ПК-3.ИД3 – Взаимодействие с руководством медицинской организации и структурными подразделениями медицинской организации</p> <p>ПК-3.ИД4 - Управление системой качества организации и выполнения клинических лабораторных исследований в лаборатории</p>

		ПК-3.ИД5 - Планирование, организация и контроль деятельности лаборатории и ведение медицинской документации
Руководство работами по исследованиям лекарственных средств (С/01.7, С/02.7)	ПК-4 Руководство работами по исследованиям лекарственных средств	ПК-4.ИД1 – Руководство работами по фармацевтической разработке
		ПК-4.ИД2 – Руководство и управление доклиническими исследованиями лекарственных средств и клиническими исследованиями лекарственных препаратов
Проведение работ по исследованиям лекарственных средств (А/01.6, А/02.6, А/03.6)	ПК-5 Проведение работ по исследованиям лекарственных средств	ПК-5.ИД1 - Проведение работ по фармацевтической разработке
		ПК-5.ИД2 – Проведение и мониторинг доклинических исследований лекарственных средств
		ПК-5.ИД3 - Проведение и мониторинг клинических исследований лекарственных препаратов
Выполнение работ по внедрению технологических процессов при промышленном производстве лекарственных средств (А/01.6, А/02.6, А/03.6)	ПК-6 Выполнение работ по внедрению технологических процессов при промышленном производстве лекарственных средств	ПК-6.ИД1 – Разработка технологической документации при промышленном производстве лекарственных средств
		ПК-6.ИД2 – Ведение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств
		ПК-6.ИД3 – Контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств
Разработка и сопровождение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств (В/01.6, В/02.6)	ПК-7 Разработка и сопровождение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств	ПК-7.ИД1 – Разработка и внедрение технологического процесса для промышленного производства лекарственных средств
		ПК-7.ИД2 – Сопровождение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств
Проведение работ по контролю качества фармацевтического производства (А/01.6, А/02.6)	ПК-8 Проведение работ по контролю качества фармацевтического производства	ПК-8.ИД1 – Проведение работ по отбору и учету образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды
		ПК-8.ИД2 – Проведение испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды

Решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника (А/01.7.1, А/02.7.1)	ПК-9 Решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника	ПК-9.ИД1 – Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника
		ПК-9.ИД2 – Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу
Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта (В/01.7.2, В/02.7.2, В/03.7.2)	ПК-10 Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта	ПК-10.ИД1 – Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач
		ПК-10.ИД2 – Наставничество в процессе проведения исследований
		ПК-10.ИД3 – Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов
Организация проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических, инновационных) проектов (С/01.8.1, С/02.8.1, С/03.8.1, С/04.8.1, С/05.8.1)	ПК-11 Организация проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических, инновационных) проектов	ПК-11.ИД1 – Решение комплекса взаимосвязанных исследовательских задач
		ПК-11.ИД2 – Формирование научного коллектива для решения исследовательских задач
		ПК-11.ИД3 – Развитие компетенций научного коллектива
		ПК-11.ИД4 – Экспертиза научных (научно-технических) результатов
		ПК-11.ИД5 – Представление научных (научно-технических) результатов потенциальным потребителям
Организация проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических) программ с профессиональным и межпрофессиональным взаимодействием коллективов исполнителей (D/01.8.2, D/02.8.2, D/03.8.2, D/04.8.2, D/05.8.2)	ПК-12 Организация проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических) программ с профессиональным и межпрофессиональным взаимодействием коллективов исполнителей	ПК-12.ИД1 – Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных коллективами исполнителей в ходе выполнения научных (научно-технических) программ
		ПК-12.ИД2 – Формирование коллективов исполнителей для проведения совместных исследований и разработок
		ПК-12.ИД3 – Развитие научных кадров высшей квалификации
		ПК-12.ИД4 – Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) проектов
		ПК-12.ИД5 – Популяризация вклада научных (научно-технических) программ в развитие отраслей науки и (или) научно-технологическое развитие Российской Федерации

<p>Организация проведения исследований и (или) разработок, выходящих за рамки основной научной (научно-технической) специализации, по новым и (или) перспективным научным направлениям с широким профессиональным и общественным взаимодействием (Е/01.9, Е/02.9, Е/03.9, Е/04.9, Е/05.9)</p>	<p>ПК-13 Организация проведения исследований и (или) разработок, выходящих за рамки основной научной (научно-технической) специализации, по новым и (или) перспективным научным направлениям с широким профессиональным и общественным взаимодействием</p>	<p>ПК-13.ИД1 – Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных ведущими научными коллективами по новым и (или) перспективным научным направлениям</p>
		<p>ПК-13.ИД2 – Формирование долгосрочных партнерских отношений и (или) консорциумов в целях развития новых и (или) перспективных научных направлений</p>
		<p>ПК-13.ИД3 – Формирование образов будущих профессий и требований к компетенциям специалистов, необходимым для развития новых направлений науки и технологии</p>
		<p>ПК-13.ИД4 – Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) программ</p>
		<p>ПК-13.ИД5 – Популяризация возможных изменений в науке, социально-экономической системе и обществе в результате развития новых и (или) перспективных научных направлений</p>
<p>Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования (А/01.6, А/02.6, А/03.6)</p>	<p>ПК-14. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования</p>	<p>ПК-14. ИД1 - Общепедагогическая функция. Обучение</p>
		<p>ПК-14. ИД2 - Воспитательная деятельность</p>
		<p>ПК-14. ИД3 - Развивающая деятельность</p>
<p>Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ (В/01.5, В/02.6, В/03.6, В/04.6, В/05.6)</p>	<p>ПК-15 Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ</p>	<p>ПК-15. ИД1 - Педагогическая деятельность по реализации Модуль "Предметное обучение.</p>
		<p>ПК-15. ИД2 - Педагогическая деятельность по подготовки Модуль "Предметное обучение.</p>
		<p>ПК-15. ИД3 - Педагогическая деятельность по контролю Модуля "Предметное обучение.</p>

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ АОПОП ВО

4.1. Календарный учебный график

Последовательность реализации АОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Медицинские биотехнологии» по годам

(включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) проводится в соответствии с учебным планом.

4.2. Учебный план

В учебном плане отображены логическая последовательность освоения рабочих программ дисциплин АОПОП ВО обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин/практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося используется зачетная единица – ЗЕ. Объем рабочих программ дисциплин специалитета выражается целым числом зачетных единиц. Зачетная единица для программ специалитета эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

Образовательная программа специалитета, разрабатываемая в соответствии с образовательным стандартом, состоит из обязательной части и вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений.

Программа специалитета состоит из следующих блоков:

- Блок 1 "Дисциплины (модули)",
- Блок 2 "Практика";
- Блок 3 "Государственная итоговая аттестация".

АОПОП ВО разрабатывается в соответствии с образовательным стандартом. 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 (модули) и практики, установленные образовательным стандартом (при наличии таких дисциплин (модулей) и практик); - дисциплины (модули) и практики, установленные университетом; - итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

Вариативная часть образовательной программы направлена на расширение и (или) углубление компетенций, установленных образовательным стандартом, а также на формирование у обучающихся компетенций, установленных университетом дополнительно к компетенциям, установленным образовательным стандартом (в случае установления), и включает в себя дисциплины (модули) и практики, установленные университетом. Содержание вариативной части формируется в соответствии с направленностью образовательной программы. Обязательными для освоения обучающимся являются дисциплины (модули)

и практики, входящие в состав базовой части образовательной программы, а также дисциплины (модули) и практики, входящие в состав вариативной части образовательной программы в соответствии с направленностью указанной программы

Адаптация образовательной программы и ее учебно-методического обеспечения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья подразумевает включение в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей). Введение специализированных адаптационных дисциплин (модулей) в основные образовательные программы предназначено для дополнительной индивидуализированной коррекции нарушений, профессиональной и социальной адаптации на этапе высшего образования.

Университет обеспечивает обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья возможность освоения специализированных адаптационных дисциплин по выбору, включаемых в вариативную часть основной образовательной программы. Это могут быть дисциплины социально-гуманитарного назначения. Набор этих специфических дисциплин университет определяет самостоятельно, исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Содержание и организация образовательного процесса при реализации АОПОП ВО регламентируется учебным планом; рабочими программами учебных дисциплин (курсов, предметов, модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей). Освоение специализированных адаптационных факультативных дисциплин

При осуществлении образовательной деятельности по программе специалитета обеспечивается:

- проведение учебных занятий по дисциплинам в форме лекций, консультаций, практических занятий; проведение практик;
- проведение контроля качества освоения программы специалитета посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации обучающихся.

Реализация компетентного подхода предусматривает использование его в учебном процессе (разбор конкретных ситуаций, психологические и

иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В учебной программе каждой дисциплины (модуля) четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по АОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочие программы дисциплин, практик имеются на соответствующих кафедрах, а также в электронной информационно-образовательной среде библиотеки ПСПбГМУ им. И.П. Павлова.

При реализации образовательной программы университет при необходимости обеспечивает для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, исходя из индивидуальных потребностей, возможность освоения специализированных адаптационных факультативных дисциплин. Дисциплины являются не обязательными для изучения и выбираются обучающимися по их желанию.

Проведение учебных занятий по физической культуре и спорту

Образовательная программа включают в себя учебные занятия по физической культуре и спорту. Порядок проведения и объем указанных занятий при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья устанавливается в соответствии с их медицинскими картами.

В университете создаются группы здоровья с учетом индивидуальных особенностей здоровья обучающихся с ОВЗ. Занятия проводятся в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «Физическая культура и спорт».

4.4. Программы практик. Выбор мест прохождения практик

Блок 2 «Практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. В Блок 2 входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательская работа, которая является обязательной.

Цели и задачи, программы и формы отчетности соответствующей практики определены и утверждены по каждому виду практики.

Основная цель практики – закрепление теоретических знаний, развитие профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности,

полученных в процессе обучения и формирование компетенций для приобретения опыта в решении реальных профессиональных задач.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом требований их доступности для данных обучающихся. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

4.5. Проведение текущей и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов - инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

4.6. Обучение по индивидуальному учебному плану

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть при необходимости увеличен, но не более чем на год.

4.7. Подготовка к трудоустройству и содействие трудоустройству выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и их закреплению на рабочих местах

Мероприятия по содействию трудоустройству выпускников из числа инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляются Центром взаимодействия с выпускниками ПСПБГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России во взаимодействии с государственными центрами занятости населения, некоммерческими организациями, общественными организациями инвалидов, предприятиями и организациями. Основными формами содействия трудоустройству выпускников - инвалидов являются презентации и встречи работодателей со студентами - инвалидами старших курсов, индивидуальные консультации студентов и выпускников по вопросам трудоустройства, мастер-классы и тренинги.

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АОПОП ВО

5.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы специалитета обеспечивается педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы специалитета на иных условиях. Квалификация педагогических работников организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 10 процентов численности педагогических работников организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 65 процентов численности педагогических работников организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень

(в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Для эффективного учебно-методического и информационного обеспечения реализации АОПОП ВО сформирована информационная среда образовательного учреждения.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой и вариативной частей всех циклов, изданными за последние 10 лет, а для дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла за последние 5 лет.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

В целях доступности получения высшего образования по программам специалитета инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университет обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта университета в сети "Интернет" для слабовидящих;
- размещение в доступных для обучающихся местах в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий.

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной;
- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

5.3. Материально-техническое обеспечение

Для организации учебно-воспитательного процесса по данной АОПОП ВО Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническое обеспечение включает:

- оборудованные учебные кабинеты, приспособленные для использования инвалидами и лицами с ОВЗ:

- по адресу: ул. Льва Толстого, д.6-8, лит.3 (корп. №4), 1 этаж, ауд. №5 – аудитория имеет широкие дверные проемы; специализированный тактильно-визуальный знак «Вызов персонала» с кнопкой вызова; туалет, приспособленный для инвалидов и лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата; тактильную вывеску с шрифтом Брайля; тактильную мнемосхему движения; указатель эвакуационного выхода; контрастные круги на входных дверях; ограничительную разметку для обозначения перепадов высот, тактильная пиктограмма «места для инвалидов»; оснащена индукционной системой «Induction» Порт (Модификация);
- по адресу: ул. Льва Толстого, д.6-8, лит.Ч (корп. №46), 1 этаж., каб. 5 - здание оборудовано пандусом, имеющим ограждение с поручнями; контрастной маркировкой крайних ступеней лестниц; контрастными

кругами на входных дверях; специализированным тактильно-визуальным знаком «Вызов персонала» с кнопкой вызова; тактильной вывеской с шрифтом Брайля; тактильной мнемосхемой движения; имеет широкие дверные проемы; туалет, приспособленный для инвалидов и лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата и нарушением зрения, информационное табло «бегущая строка» уличное;

- по адресу: ул. Льва Толстого, д. 17, лит. А (корп. №53), учебная комната кафедры общей и клинической психологии - здание оборудовано пандусом, имеющим ограждение с поручнями; кнопкой антивандальной с приемником; широкими дверными проемами; контрастными кругами на входных дверях; тактильной напольной лентой в профиле на первой и последней ступенях лестницы, тактильной вывеской с шрифтом Брайля; тактильной мнемосхемой движения; тактильной табличкой с шрифтом Брайля с названием кафедры, туалетом, приспособленный для инвалидов и лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата;

- объекты спорта, приспособленные для использования инвалидами и лицами с ОВЗ:

- по адресу: ул. Льва Толстого, 6-8, лит. Ч (корп. №47) - в учебно-оздоровительном комплексе предусмотрен спортивный зал на первом этаже приспособленный для занятий инвалидов и лиц с ОВЗ. Здание оборудовано кнопкой антивандальной с приемником; пандус для преодоления лестницы; контрастные круги на входных дверях; тактильной пиктограммой «гардероб»; тактильной вывеской с шрифтом Брайля; тактильной мнемосхемой движения; имеются туалеты и душевые приспособленные для инвалидов и лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата, оснащенные настенными поручнями, антивандальными кнопками с шрифтом Брайля и шнурком для санузла.

- библиотеку, приспособленную для использования инвалидами и лицами с ОВЗ:

- по адресу: ул. Льва Толстого, 6-8, лит. Ч (корп. №47) - для инвалидов и лиц с ОВЗ выделены места в читальных залах библиотеки. Для слабовидящих имеется клавиатура с шрифтом Брайля, а также программное обеспечение в составе MS Windows, включающее экранную лупу, озвучивание текста, контрастные темы. Для слабослышащих имеется звуковоспроизводящее оборудование. Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата библиотека приспособлена частично. Предлагается услуга сопровождения пользователя по библиотеке.

- специальные технические средства коллективного или индивидуального пользования для инвалидов и лиц с ОВЗ:

- Цифровая лупа Levenhuk DTX 43;
- Портативная индукционная система (индукционная петля) "Поток А2" с внешним микрофоном;
- Подъемник лестничный универсальный гусеничный "БАРС-УГП-130".

6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ АОПОП ВО

6.1. Формы оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по освоению дисциплины

В университете разработано нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по АОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация являются формами проверки хода выполнения обучающимися учебного плана, процесса и результатов усвоения ими учебного материала и соотнесения полученных результатов с требованиями к обязательному минимуму содержания по дисциплинам и видам учебной деятельности, установленному ФГОС. Структура, последовательность и количество этапов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации регламентируется учебным планом, графиком учебного процесса, расписаниями учебных занятий.

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, семинарах, во время прохождения практик (опросы, доклады, практические навыки), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя в формах (через систему сдачи заданий), предусмотренных планом организации самостоятельной работы. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в ведомостях текущего контроля и кафедральных журналах посещаемости и успеваемости. Условия учета результатов текущего контроля, меры стимулирования или дисциплинарного воздействия на студентов по результатам текущего контроля разрабатываются кафедрой.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся регламентированы положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденном в порядке, предусмотренном уставом университета.

К формам текущего контроля и промежуточной аттестации относятся: собеседование, зачет, зачет с оценкой, экзамен.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины или программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества часов для проведения занятий семинарского типа по темам (разделам);

- 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.

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в содержании рабочих программ дисциплин.

6.2. Проведение государственной итоговой аттестации

Для выпускников из числа инвалидов и лиц с ОВЗ государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) проводится Университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

Для осуществления мероприятий промежуточной и государственной итоговой аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ выпускающие кафедры формируют фонды оценочных средств, адаптированные для таких обучающихся и позволяющие оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Форма проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При обращении инвалидов и лиц с ОВЗ к председателю государственной экзаменационной комиссии им

предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

Образование обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Воспитание обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при освоении ими АОПОП ВО осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено организационно – педагогическое, психолого-педагогическое, медицинское сопровождение, материальная и социальная поддержка.

Организационно-педагогическое сопровождение, направленное на контроль учебной деятельности в соответствии с графиком учебного процесса, включает в себя:

- обеспечение выполнения требований к результатам освоения обучающимся основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС;
- выбор методов обучения в соответствии с особенностями восприятия обучающимся учебной информации;
- выбор мест прохождения практик с учетом требований их доступности для обучающегося, рекомендаций медико-социальной экспертизы, отраженных в индивидуальной программе реабилитации;
- контроль за посещением занятий;
- помощь в организации самостоятельной работы;
- организация индивидуальных консультаций для обучающихся;
- содействие в прохождении промежуточных аттестаций, сдаче зачетов, ликвидации академических задолженностей.

В целях развития инклюзивного образования, обеспечения доступности высшего образования для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья ПСПбГМУ им. И.П. Павлова заключил соглашение с Ресурсным учебно-методическим центром (РУМЦ).