

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор В.Д. Нечаев  
«4 мая» 2026 г.  
**ПРИНЯТО**  
решением ученого совета  
Севастопольского  
государственного  
университета  
«16» декабря 2026 г.  
Протокол № 13

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность  
**30.05.02 Медицинская биофизика**

Профиль  
**Медицинская биофизика в области персонализированной  
высокотехнологичной медицины**

Квалификация  
**врач-биофизик**

Форма обучения, год набора  
**очная, 2026**

Севастополь  
2026

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**Основной образовательной программы**  
**высшего образования**

**Уровень высшего  
образования**

**специалитет**

(название)

**Специальность**

**30.05.02 Медицинская биофизика**

(код и название)

**Профиль**

**Медицинская биофизика в области  
персонализированной высокотехнологичной  
медицины**

(название)

**Квалификация**

**Врач-биофизик**

(название)

Проректор по образовательной  
Деятельности

(подпись)

25.01.26 В.Р. Душко

(дата)

Директор Дирекции развития  
образовательных программ

(подпись)

25.01.26 У.В. Дремова

(дата)

Директор Института фундаментальной  
медицины и здоровьесбережения

(подпись)

26.01.26 Д.С. Кадочников

(дата)

**РАЗРАБОТАНО**

**Руководитель образовательной программы**

доктор медицинских наук, доцент,  
директор Института фундаментальной  
медицины и здоровьесбережения

(подпись)

26.01.26 Д.С. Кадочников

(дата)

**Лист согласования основной образовательной программы  
с представителями работодателей или их объединений в  
соответствующей области профессиональной деятельности**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа специалитета по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика, (профиль - Медицинская биофизика в области персонализированной высокотехнологичной медицины), соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13.08.2020 № 1002, отвечает требованиям профессионального стандарта 02.019 Врач-биофизик, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.08.2017 № 611н, соответствующего профессиональной деятельности выпускников, и требованиям к выпускниками на рынке труда.

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                          | <i>Рецензент<br/>(ведущий специалист – представитель<br/>работодателей или их объединений в<br/>соответствующей области<br/>профессиональной деятельности)</i> |
| Основная образовательная программа по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика. Профиль - Медицинская биофизика в области персонализированной высокотехнологичной медицины.                          | Заместитель главного врача по хирургической помощи<br>ГБУЗ С «Городская больница №1 им. Н. И. Пирогова», кандидат медицинских наук<br>В. В. Кузнецов           |
| Программа государственной итоговой аттестации по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика. Профиль - Медицинская биофизика в области персонализированной высокотехнологичной медицины.               | Заместитель главного врача по хирургической помощи<br>ГБУЗ С «Городская больница №1 им. Н. И. Пирогова», кандидат медицинских наук<br>В. В. Кузнецов           |
| Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика. Профиль - Медицинская биофизика в области персонализированной высокотехнологичной медицины. | Заместитель главного врача по хирургической помощи<br>ГБУЗ С «Городская больница №1 им. Н. И. Пирогова», кандидат медицинских наук<br>В. В. Кузнецов           |



## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Общие положения.....                                                                                              | 5  |
| 1.1 Определение основной образовательной программы.....                                                              | 5  |
| 1.2 Нормативные документы для разработки ООП.....                                                                    | 5  |
| 1.3. Общая характеристика ООП.....                                                                                   | 6  |
| 1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП.....                                               | 7  |
| 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....                                                     | 7  |
| 2.1 Область и сфера профессиональной деятельности выпускников.....                                                   | 7  |
| 2.2 Перечень профессиональных стандартов основной образовательной программы, соотнесенных с ФГОС ВО.....             | 8  |
| 2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....                                           | 8  |
| 3 Планируемые результаты освоения основной образовательной программы.....                                            | 9  |
| 3.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....                                            | 9  |
| 3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....                                     | 15 |
| 3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения                                             | 18 |
| 4. Документы, регламентирующие структуру, содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП..... | 19 |
| 4.1. Учебный план и календарный учебный график.....                                                                  | 19 |
| 4.2. Рабочие программы дисциплин (модулей).....                                                                      | 21 |
| 4.3 Рабочие программы практик.....                                                                                   | 21 |
| 4.4. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....           | 27 |
| 4.5. Программа государственной итоговой аттестации.....                                                              | 28 |
| 4.6. Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации.....                                                | 29 |
| 5. Сведения об условиях реализации ООП.....                                                                          | 29 |
| 5.1 Общесистемное обеспечение реализации ООП.....                                                                    | 30 |
| 5.2 Кадровые условия реализации ООП.....                                                                             | 31 |
| 5.3 Материально-техническое, учебно-методическое и информационное обеспечение ООП.....                               | 31 |
| 5.4 Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.....                 | 32 |
| 6. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.....         | 35 |
| 7. Рабочая программа воспитания.....                                                                                 | 36 |
| 8. Особенности реализации образовательного процесса для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ                            |    |

## Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1 Определение образовательной программы высшего образования по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика

Основная образовательная программа высшего образования – программа специалитета по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика, профиль «Медицинская биофизика в области персонализированной высокотехнологичной медицины», представляет собой систему документов, разработанную с учетом потребностей регионального рынка труда, на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13.08.2020 № 1002 (далее – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования).

Основная образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, программы государственной итоговой аттестации, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

В настоящей программе используются следующие сокращения:

**ФГОС ВО** – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

**ООП** – основная образовательная программа;

**УК** – универсальные компетенции

**ОПК** – общепрофессиональные компетенции;

**ПК** – профессиональные компетенции.

### 1.2 Нормативные документы для разработки ООП

1.2.1 Настоящая основная образовательная программа разработана с учетом требований, следующих нормативных правовых документов:

– Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13.08.2020 № 1002;

– Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры,

утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;

– Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636;

– Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 № 885, приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 390;

– Устава федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Севастопольский государственный университет»;

1.2.2. Настоящая основная образовательная программа разработана с учетом требований устава Университета, Положения о порядке разработки и утверждения основной образовательной программы № 42-01-09/281, принятого решением ученого совета Севастопольского государственного университета (протокол № 18 от 30.08.2022) и утвержденного приказом ректора от 31.08.2022 № 1731-п, иных локальных нормативных актов, действующих в Университете.

### **1.3. Общая характеристика ООП**

Основная образовательная программа специалитета по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика (профиль - Медицинская биофизика в области персонализированной высокотехнологичной медицины) имеет своей целью формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по данной специальности.

Объем программы специалитета составляет 360 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану.

Объем настоящей ООП, реализуемый за один учебный год, составляет:

– в очной форме обучения – не более 70 з.е. (определяется учебным планом образовательной программы).

В объем программы специалитета не включаются факультативные дисциплины (модули).

Одна зачетная единица эквивалента 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

Обучение по программе специалитета осуществляется в очной форме.

Срок получения образования по настоящей ООП, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 6 лет.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год.

ООП реализуется на государственном языке Российской Федерации – русском. Выпускнику, освоившему основную профессиональную образовательную программу, присваивается квалификация: врач-биофизик.

#### **1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП**

Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП определяются Правилами приема в федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Севастопольский государственный университет» на обучение по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (далее – Правила приема), ежегодно устанавливаемыми решением ученого совета Севастопольского государственного университета. Правила приема представлены на официальном сайте Университета в разделе сведения об образовательной организации (<https://www.sevsu.ru/sveden/document/>).

## **Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **2.1 Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников**

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

02 Здравоохранение (в сферах: функциональной диагностики органов и систем человеческого организма; медико-биофизических исследований, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний).

Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения ООП выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский: проведение функциональной диагностики органов и систем человеческого организма;
- научно-исследовательский: проведение исследований в области медицины и биологии.

Программа специалитета ориентируется на следующие объекты профессиональной деятельности выпускников: физические лица (пациенты); совокупность физических лиц (популяции); биологические объекты; совокупность медико-биофизических средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний; источники профессиональной информации, документация научного, профессионального и производственного назначения.

## **2.2 Перечень профессиональных стандартов основной образовательной программы, соотнесенных с ФГОС ВО**

Профессиональный стандарт, соответствующий профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета:

02.019 Врач-биофизик, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.08.2017 № 611н.

## **2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников**

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности                                           | Объекты профессиональной деятельности (или области знания)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 02 Здравоохранение                                          | медицинский                              | проведение функциональной диагностики органов и систем человеческого организма | физические лица (пациенты); совокупность физических лиц (популяции); биологические объекты; совокупность медико-биофизических средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний; источники профессиональной информации, документация научного, профессионального и производственного назначения. |



### Раздел 3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения ООП специалитета определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и навыки в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший основную образовательную программу высшего образования – программу специалитета по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика, профиль – Практическая и теоретическая деятельность в области медицинской биофизики, должен обладать универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

#### 3.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции                                                                                     | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Системное и критическое мышление    | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа                                                                                                                                                                                         |
|                                     |                                                                                                                                  | ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий.                                                              |
|                                     |                                                                                                                                  | ИУК 1.3. Владеет: исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций |
| Разработка и реализация проектов    | УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                            | ИУК 2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.                   |
|                                     |                                                                                                                                  | ИУК 2.2. Умеет: обосновывать правовую                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                              |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |                                                                                                                              | целесообразность полученных результатов; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              |                                                                                                                              | ИУК 2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности; правовыми нормами разработки технического задания проекта, правовыми нормами реализации профильной профессиональной работы; правовыми нормами проведения профессионального обсуждения результатов деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | ИУК 3.1. Знает: проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации; методы научного исследования в области управления; методы верификации результатов исследования; методы интерпретации и представления результатов исследования. |
|                              |                                                                                                                              | ИУК 3.2. Умеет: определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; владеть технологией реализации основных функций управления, анализировать и интерпретировать результаты научного исследования в области управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач; уметь анализировать и интерпретировать результаты научного исследования.                                                                                                                           |
|                              |                                                                                                                              | ИУК 3.3. Владеет: организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                              |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |                                                                                                                                                                  | составлением деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы; умением работать в команде; разработкой программы эмпирического исследования профессиональных практических задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Коммуникация                 | УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | ИУК 4.1. Знает: принципы коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий                                                                                                                            |
|                              |                                                                                                                                                                  | ИУК 4.2.<br>Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке; владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации. |
|                              |                                                                                                                                                                  | ИУК 4.3. Владеет: реализацией способов устной и письменной видов коммуникации, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия                                                           | ИУК 5.1. Знает: психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия людей в организации, особенности диадического взаимодействия.                                                                                                                                   |

|                                                                 |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 |                                                                                                                                                                      | ИУК 5.2. Умеет: грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.                                                                                                                                                                |
|                                                                 |                                                                                                                                                                      | ИУК 5.3. Владеет: организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.                                                                            |
| 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 | ИУК 6.1. Знает: особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности; основные научные школы психологии и управления; деятельностный подход в исследовании личностного развития; технологию и методику самооценки; теоретические основы акмеологии, уровни анализа психических явлений. |
|                                                                 |                                                                                                                                                                      | ИУК 6.2.<br>Умеет: определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.                                                                                                                                                 |
|                                                                 |                                                                                                                                                                      | ИУК 6.3.<br>Владеет: навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; способами принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования собственной профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                   |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                                                                                                                                           | <p>ИУК 7.1.<br/>Знает: закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни</p> <p>ИУК 7.2.<br/>Умеет: поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма.</p> <p>ИУК 7.3.<br/>Владеет: методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни.</p>                                                                                                                                                                                                    |
| Безопасность жизнедеятельности                                  | УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | <p>ИУК 8.1. Знает: научно обоснованные способы поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний.</p> <p>ИУК 8.2. Умеет: создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний.</p> <p>ИУК 8.3. Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской</p> |

|                                                            |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            |                                                                                                                                                                          | помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.                                                                                                                                                                                |
| Инклюзивная компетентность                                 | УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах                                                                      | ИУК 9.1. Знает: основы экономических и финансовых вопросов для принятия обоснованных экономических решений.                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                            |                                                                                                                                                                          | ИУК 9.2. Умеет: использовать экономические и финансовые знания в разных областях жизнедеятельности для принятия обоснованных экономических решений.                                                                                                                                                                                                  |
|                                                            |                                                                                                                                                                          | ИУК 9.3. Владеет: навыком принятия обоснованных экономических и финансовых решений в различных областях жизнедеятельности.                                                                                                                                                                                                                           |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                      | УК-10.1<br>Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, методы личного экономического и финансового планирования, основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами.                                                                      |
|                                                            |                                                                                                                                                                          | УК-10.2<br>Умеет анализировать информацию для принятия обоснованных экономических решений, применять экономические знания при выполнении практических задач.                                                                                                                                                                                         |
|                                                            |                                                                                                                                                                          | УК-10.3<br>Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач.                                                                                                                                                                                                         |
| Гражданская позиция                                        | УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | ИУК 11.1. Знает: действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней; основные положения законодательства, регламентирующего ответственность за правонарушения и преступления в сфере терроризма и экстремизма. |
|                                                            |                                                                                                                                                                          | ИУК 11.2. Умеет: планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе; юридически правильно квалифицировать факты, события и обстоятельства с целью                                                                                                            |



|  |  |                                                                                                                                                                                                                |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | предупреждения экстремизма и терроризма.                                                                                                                                                                       |
|  |  | ИУК 11.3. Владеет: навыками общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности. |

### 3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций  | Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника                                                                                                                                                                          | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Теоретические и практические основы профессиональной деятельности | ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности                                   | ИОПК 1.1. Знает: фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности                                                            |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                         | ИОПК 1.2. Умеет: Применять на практике прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности                                                        |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                         | ИОПК 1.3. Владеет: Профессиональное использование принципов и правил при решении стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности                                                                                         |
|                                                                   | ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований | ИОПК 2.1. Знает: морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека                                                                                                                           |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                         | ИОПК 2.2. Умеет: выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                         | ИОПК 2.3. Владеет: Организация мероприятий по моделированию патологических состояний in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований                                                                                       |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генноинженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи                          | ИОПК 3.1. Знает: порядки оказания медицинской помощи медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии                                                                                                                               |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ИОПК 3.2. Умеет: использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии                                                                                |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ИОПК 3.3. Владеет: Методами использования специализированного диагностического и лечебного оборудования, применять                                                                                                                                                               |
| Научно-исследовательская деятельность            | ОПК-4. Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение | ИОПК 4.1. Знает: стратегию и проблематику исследований в здравоохранении                                                                                                                                                                                                         |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ИОПК 4.2. Умеет: определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ИОПК 4.3. Владеет: системным анализом объектов исследования                                                                                                                                                                                                                      |
| Научно-производственная и проектная деятельность | ОПК-5. Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению                                                                                                                                                                 | ИОПК 5.1. Знает: биофизические и иные процессы и явления, происходящие на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека                                                                                                                                           |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ИОПК 5.2. Умеет: Интерпретировать результаты прикладных и практических                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                 | биофизических и иных процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека                                                                                                                                                                                                      | проектов и иных мероприятий по изучению биофизических и иных процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека                                                                                                                                                          |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ИОПК 5.3. Владеет: Формулирование и интерпретация результатов прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биофизических и иных процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека                                                                  |
| Системно-аналитическая деятельность и информационно-коммуникационные технологии | ОПК-6. Способен понимать принципы работы информационных технологий, обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения; применять средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности, выполнять требования информационной безопасности | ИОПК 6.1. Знает: принципы работы информационных технологий                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ИОПК 6.2. Умеет: обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения; применять средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности, выполнять требования информационной безопасности                                                |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ИОПК 6.3. Владеет: Алгоритмом работы информационных технологий, обеспечивает информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения; применяет средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности, выполняет требования информационной безопасности |
| Педагогическая деятельность                                                     | ОПК-7. Способен планировать, организовывать и проводить учебные занятия в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и                                                                                                                                              | ИОПК 7.1. Знает: методологию педагогической деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ИОПК 7.2. Умеет: планировать, организовывать и проводить учебные занятия в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой                                                                               |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ИОПК 7.3. Владеет: Методикой проведения учебных занятий в сфере профессионального                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                           |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | методологию в соответствии с профессиональной подготовкой                                                                                       | обучения и дополнительного профессионального образования                                                                                         |
| Этические и правовые основы профессиональной деятельности | ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами | ИОПК 8.1. Знает: Этические и правовые основы профессиональной деятельности                                                                       |
|                                                           |                                                                                                                                                 | ИОПК 8.2. Умеет: соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами |
|                                                           |                                                                                                                                                 | ИОПК 8.3. Владеет: Основными принципами врачебной этики и деонтологии                                                                            |

### 3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Наименование категории (группы) профессиональных компетенций                                | Код и наименование профессиональной компетенции выпускника                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1 Способен проводить функциональную диагностику органов и систем человеческого организма | ИПК П1.1. Знает:<br>Медицинские показания и противопоказания к проведению диагностики органов и систем человеческого организма                                                                                          |
|                                                                                             | ИПК П1.2. Умеет: Собирать анамнез заболевания и анамнез жизни пациента, анализировать полученную от пациентов (их законных представителей) информацию                                                                   |
|                                                                                             | ИПК П1.3. Владеет: проводит функциональную диагностику органов и систем человеческого организма                                                                                                                         |
| ПК-2 Способен проводить исследования в области медицины и биологии                          | ИПК П2.1. Знает:<br>Теоретические и методические основы фундаментальных и медико-биологических наук                                                                                                                     |
|                                                                                             | ИПК П2.2. Умеет:<br>Обосновывать научное исследование, выбирать объект и использовать современные биофизические, физико-химические и медико-биологические методы исследования                                           |
|                                                                                             | ИПК П2.3. Владеет:<br>Проведение экспериментальных исследований, направленных на получение новых фундаментальных знаний о физико-химических механизмах функционирования человеческого организма в норме и при патологии |

#### 4. Документы, регламентирующие структуру, содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП

##### 4.1. Учебный план и календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ООП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации, каникулы. Календарный учебный график разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО и других нормативных правовых документов Российской Федерации, а также локальных нормативных актов Университета. Представлен в составе учебного плана.

В учебном плане отображается структура основной образовательной программы высшего образования

| Структура программы специалитета |                                     | Объем программы специалитета и ее блоков в з.е. |
|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Блок 1                           | Дисциплины (модули)                 | 276                                             |
| Блок 2                           | Практика                            | 75                                              |
| Блок 3                           | Государственная итоговая аттестация | 9                                               |
| Объем программы специалитета     |                                     | 360                                             |

В рамках ООП выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы специалитета относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

В обязательную часть программы специалитета включаются, в том числе:

- дисциплины, указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО;
- дисциплина «Физическая культура и спорт», реализуемая в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» в объеме 2 з.е.»;
- практики (в том числе учебная и производственная), обеспечивающие формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

- Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 336 з.е., что составляет 93,3 процента общего объема программы специалитета (не менее 80 % согласно требованию ФГОС ВО).

Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Университета при проведении учебных занятий по программе

специалитета составляет более 60 процентов общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей).

Учебный план регламентирует перечень и последовательность освоения дисциплин (модулей) и практик, формы и сроки прохождения промежуточной аттестации. В учебном плане указывается общий объем дисциплин (модулей), практик в зачетных единицах, а также объем контактной и самостоятельной работы обучающихся в часах. Для каждой дисциплины (модуля) в учебном плане указываются виды контактной работы. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет не более 54 часа в неделю, включая все виды его контактной и самостоятельной работы. В указанный объем не входят факультативные дисциплины и элективные дисциплины по физической культуре и спорту.

Максимальный объем контактной работы при освоении основной образовательной программы по очной форме обучения не превышает 36 академических часов в неделю. В указанный объем не входит контактная работа по факультативным дисциплинам и элективным дисциплинам по физической культуре и спорту.

Объем факультативных дисциплин – 8 зачетные единицы.

Объем каникулярного времени в учебном году определяется при разработке ООП с учетом требований Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 и отражается в календарном учебном графике.

#### **4.2. Рабочие программы дисциплин (модулей)**

В состав ООП специалитета входят рабочие программы всех дисциплин (модулей), перечисленных в утвержденном учебном плане.

При разработке рабочих программ дисциплин учтен компетентностный подход и указаны универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рабочие программы дисциплин содержат следующие разделы:

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, ее объем и место в структуре образовательной программы.
2. Содержание и структура дисциплины.

3. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

4. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости.

5. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

6. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

7. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

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

Рабочие программы дисциплин разработаны кафедрами, обеспечивающими реализацию этих дисциплин, рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Фундаментальная медицина, здравоохранение и здоровьесбережение».

#### **4.3 Рабочие программы практик**

В Блок 2 «Практика» в соответствии с ФГОС ВО по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика, профиль «Медицинская биофизика в области персонализированной высокотехнологичной медицины» входят учебная и производственная практики.

Практика обучающихся проводится в соответствии с утвержденным учебным планом в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

В соответствии с утвержденным учебным планом настоящей ООП учебная практика включает следующие типы практик:

- Ознакомительная практика;
- Практика по клеточной биологии.

производственная практика включает следующие типы практик:

- Практика по биофизической химии;

- Практика по биофизике;
- Педагогическая практика;
- Практика по ультразвуковой и рентгенодиагностике;
- Научно-исследовательская работа;
- Преддипломная практика.

Все типы практик являются неотъемлемой частью учебного процесса, его продолжением в условиях работы обучающихся в медицинских организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ООП.

Содержание и планируемые результаты практики определяются соответствующей рабочей программой практики настоящей ООП.

#### **4.3.1. Рабочие программы учебной практики**

**Тип учебной практики:** *Ознакомительная практика.*

Проводится во 2 семестре. Объем 3 зачетных единицы (2 недели). Способ проведения учебной практики: стационарная.

Ее основная цель: Навыки планирования, организации и проведения научных исследований.

Ее основными задачами являются: способность определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение.

За период прохождения практики обучающийся должен закрепить знания по дисциплинам «Введение в специальность», «Биология», полученные в процессе обучения на 1 курсе, получить навыки их практического применения.

**Тип учебной практики:** *Практика по клеточной биологии.*  
Проводится в 2 семестре и в 4 семестре. Объем 6 зачетных единицы – 3 зачетные единицы (2 недели) во втором семестре и 3 зачетные единицы (2 недели) в 4 семестре. Способ проведения учебной практики: стационарная.

Ее основная цель: планирование и проведение биологического эксперимента с использованием живых модельных объектов.

Ее основными задачами является закрепление теоретического материала и приобретение практических навыков по средствам следующих видов деятельности:

- выявление и оценивание морфофункциональных, физиологических состояния и патологических процессов в организме человека;



- моделирование патологических состояний *in vivo* и *in vitro* при проведении биомедицинских исследований,
- определение стратегии и проблематики исследований, совершение выбора оптимальных способов их решения;
- проведение системного анализа объектов исследования, формирование правильных и обоснованных выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение.

Изучение (получение знаний): общих закономерностей происхождения и развития жизни, уровней организации живого и их характеристик; эволюции клеток эукариот, особенности их структурной и функциональной организации. Формирование умений: анализа биологических явлений и процессов; наблюдаемых в клетках. Формирование навыков: базовых навыков работы с клеточными культурами эукариот. Формирование представлений единстве и многообразии клеточных типов, о путях обеспечения целостной реакции клетки; методами микроскопии; представлениями о матричных макромолекулярных синтезах, термодинамических особенностях живых систем и биоэнергетике, о современных методологических подходах в области биологии клетки. Формирование навыков: работы с современным оборудованием в лабораторных условиях.

За период прохождения практики обучающийся должен закрепить знания по дисциплинам: «Введение в специальность», «Биология», полученные в процессе обучения на 1 курсе, получить навыки практического их применения по дисциплине «Гистология, эмбриология, цитология», полученные в процессе обучения на 2 курсе.

#### **4.3.2. Рабочие программы производственных практик**

**Тип производственной практики:** *Практика по биофизической химии*

Проводится в 4 и 6 семестрах. Объем 6 зачетных единиц (4 недели) – 3 зачетные единицы (2 недели) в 4 семестре и 3 зачетные единицы (2 недели) в 6 семестре. Способ проведения практики: стационарная.

Ее основная цель: формирование комплексного представления об организации живой и неживой природы в соответствии с современными достижениями науки. Осознание взаимосвязей в процессах, протекающих в клетках микро- и макроорганизмов, их взаимосвязях, месте биологических объектов в процессах превращения вещества и энергии в природе. Задача практики изучение основных закономерностей физической химии к биологическим системам на примере клеток макро- и микроорганизмов и, отчасти, их отдельных ферментных систем и популяций, а также в создании навыков количественных расчетов термодинамики биохимических реакций и их сложных совокупностей, осуществляемых в ходе катаболизма и

анаболизма при росте и размножении микробных клеток. Изучение методов исследования биофизической химии, которые являются основой для разработки новых методов диагностики и лечения в клинике. Формирование научного мышления современного врача-биофизика. За период прохождения практики обучающийся должен закрепить знания по дисциплинам: «Органическая химия», «Физическая химия», «Биофизическая химия», «Биология», «Введение в специальность», «Гистология, эмбриология, цитология», полученные в процессе обучения на 1-3 курсах, получить навыки практического их применения.

**Тип производственной практики: *Практика по биофизике.***

Проводится в 6 и 8 семестрах. Объем 6 зачетных единиц (4 недели). – 3 зачетные единицы (2 недели) в 6 семестре и 3 зачетные единицы (2 недели) в 8 семестре. Способ проведения практики: стационарная.

Ее основная цель: Способен проводить исследования в области медицины и биологии. Ее основными задачами являются: Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение. Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биофизических и иных процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека.

За период прохождения практики обучающийся должен закрепить знания по дисциплинам: «Органическая химия», «Биология», «Молекулярная биология», «Математическая биология», «Введение в специальность», «Гистология, эмбриология, цитология», «Общая биофизика», полученные в процессе обучения на 1-4 курсах, получить навыки практического их применения.

**Тип производственной практики: *Педагогическая практика.***

Проводится в 10 семестре. Объем 3 зачетных единиц (2 недели). Способ проведения практики: стационарная.

Ее основная цель: Проведение учебных занятий по биофизике в сфере высшего профессионального обучения. Ее основными задачами являются: Способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах. Способность планировать, организовывать и проводить учебные занятия в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой.

За период прохождения практики обучающийся должен закрепить знания по дисциплинам «Психология, педагогика», «Философия»,

«Биоэтика», полученные в процессе обучения на 1-4 курсах, получить навыки практического их применения.

**Тип производственной практики: *Практика по ультразвуковой и рентгенодиагностике.***

Проводится в 8 и 10 семестрах. Объем 6 зачетных единиц (4 недели) – 3 зачетные единицы (2 недели) в 8 семестре и 3 зачетные единицы (2 недели) в 10 семестре. Способ проведения практики: стационарная.

Ее основная цель: овладение умениями, навыками обследования больных с заболеваниями внутренних органов с помощью основных методов ультразвуковой и функциональной диагностики, формулировки заключения при различных вариантах заболеваний внутренних органов и их осложнениях. Получение студентами навыков работы аппаратуры и изучение методик проведения ультразвуковых и функциональных исследований. Обучение студентов самостоятельному анализу и клинической интерпретации результатов ультразвуковых и функциональных исследований. Студент должен знать функциональные обязанности рентгенолога отделения лучевой диагностики; основные этапы работы врача-рентгенолога отделения лучевой диагностики; выполнять стандартные операционные процедуры рентгенологических исследований, в том числе компьютерно-томографических и МР-исследований, диагностических радиологических исследований, в том числе совмещённых с компьютерной (КТ) и магнитно-резонансной томографиями (МРТ); владеть правилами оформления медицинской документации; оформлять протокол лучевого исследования при патологических состояниях, требующих неотложной помощи

За период прохождения практики обучающийся должен закрепить знания по дисциплинам: «Биология»; «Физика. Оптика, атомная физика», «Анатомия человека», «Гистология, эмбриология, цитология», «Физиология»; «Микробиология и вирусология»; «Общая патология: патологическая анатомия, патологическая физиология»; «Биофизическая химия»; «Общая биофизика», «Медицинская электроника»; «Общая и клиническая иммунология»; «Общая медицинская радиобиология, радиационная гигиена»; «Общая и медицинская генетика»; «Внутренние болезни», полученные в процессе обучения на 1-5 курсах, получить навыки практического их применения.

**Тип производственной практики: *Научно-исследовательская работа.***

Проводится в 9,10 и 11 семестрах. Объем 18 зачетных единиц (648 ак.ч.)- в каждом семестре по 6 з.е. (216 ак.ч.). Способ проведения производственной практики: стационарная-

Форма проведения практики – рассредоточенная практика, т.е. практика проводится параллельно с основным учебным процессом: в первую половину

дня – занятия согласно расписанию, во вторую половину дня – по плану практики в семестре проведения.

Ее основная цель: Выполняет фундаментальные научные исследования в области медицины и биологии. Ее основными задачами являются: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение. Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биофизических и иных процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека.

За период прохождения практики обучающийся должен закрепить знания по дисциплинам «Биология»; «Физика. Оптика, атомная физика», «Анатомия человека», «Гистология, эмбриология, цитология», «Физиология»; «Микробиология и вирусология»; «Общая патология: патологическая анатомия, патологическая физиология»; «Биофизическая химия»; «Общая биофизика», «Медицинская электроника»; «Общая и клиническая иммунология»; «Общая медицинская радиобиология, радиационная гигиена»; «Общая и медицинская генетика»; «Внутренние болезни», полученные в процессе обучения на 1-6 курсах, получить навыки практического их применения.

**Тип производственной практики: *Преддипломная практика.***

Проводится в 12 семестре. Объем практики 27 зачетных единиц (18 недель). Способ проведения-практики: стационарная.

Ее основная цель: Навык собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, необходимые для подготовки диплома. Ее основными задачами являются: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия. Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биофизических и иных процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека. Способен проводить исследования в области медицины и биологии.

За период прохождения практики обучающийся должен закрепить знания по дисциплинам «Биология»; «Физика. Оптика, атомная физика», «Анатомия человека», «Гистология, эмбриология, цитология», «Физиология»; «Микробиология и вирусология»; «Общая патология: патологическая анатомия, патологическая физиология»; «Биофизическая химия»; «Общая биофизика», «Медицинская электроника»; «Общая и клиническая

иммунология»; «Общая медицинская радиобиология, радиационная гигиена»; «Общая и медицинская генетика»; «Внутренние болезни», полученные в процессе обучения на 1-6 курсах, получить навыки практического их применения.

Все типы практик могут проводиться как в профильных организациях г. Севастополя и Республики Крым, так и в подразделениях Университета (лабораториях, центрах и др.), обладающих необходимым кадровым и научным потенциалом, а также материально-техническим оснащением.

Общее руководство и контроль над организацией и проведением практики возлагается на кафедру. В случае проведения практики в профильной организации назначается также руководитель практики от профильной организации. Проведение практики в профильных организациях осуществляется на основе договоров с этими организациями. В их число входят: 1 горбольница Севастополя, военный госпиталь Севастополя.

В случае проведения практики в профильной организации, содержание и планируемые результаты практики согласовываются с руководителем практики от профильной организации.

Промежуточная аттестация по итогам всех типов практики проводится в форме защиты отчета о прохождении практики. По результатам аттестации выставляется зачет с оценкой (дифференцированный зачет).

#### **4.4. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Включают типовые задания, контрольные работы, тесты и иные формы и методы контроля, позволяющие оценить планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю); описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков.

Фонды оценочных средств для каждой дисциплины (модуля) разрабатываются кафедрами, обеспечивающими реализацию этой дисциплины (модуля), рассматриваются и утверждаются кафедрой «Фундаментальная медицина, здравоохранение и здоровьесбережение» в составе рабочей программы дисциплины (модуля) основной образовательной программы.

Формами промежуточной аттестации обучающихся являются зачеты, зачеты с оценкой (дифференцированные зачеты), экзамены, защита отчета о прохождении практики.

#### **4.5. Программа государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО, Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России, локальных нормативных актов Университета.

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение ООП, является обязательной.

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям ФГОС ВО.

В ходе проведения государственной итоговой аттестации проверяется уровень подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач, уровень сформированности у выпускников, освоивших ООП, совокупности компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, с учетом профиля реализуемой образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по данной основной образовательной программе включает:

- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (далее ВКР).

Программа государственной итоговой) аттестации включает:

- программу государственного экзамена;
- перечень компетенций, уровень сформированности которых оценивается на государственной итоговой аттестации;
- критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов и защиты выпускных квалификационных работ, утвержденные организацией;
- порядок подачи и рассмотрения апелляций;
- примерный перечень тем выпускных квалификационных работ.

Программа государственного экзамена содержит перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену.

Порядок проведения государственного экзамена, требования к государственному экзамену, критерии оценки результатов сдачи

государственных экзаменов, порядок подачи и рассмотрения апелляций определяются локальными нормативными актами Университета, а также методическими и оценочными материалами для проведения государственной итоговой аттестации.

#### **4.6. Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации**

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают в себя: типовые вопросы, контрольные задания к государственному экзамену и примерный перечень тем выпускных квалификационных работ; описание показателей и критериев оценивания результатов сдачи государственных экзаменов и защиты выпускных квалификационных работ, уровня сформированности компетенций; описание шкал оценивания; методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы.

### **5. Сведения об условиях реализации ООП**

Условия реализации основной образовательной программы определяются требованиями ФГОС ВО к условиям реализации программы специалитета по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика.

#### **5.1 Общесистемное обеспечение реализации ООП**

В рамках реализации ООП в Университете каждому обучающемуся предоставляется возможность индивидуального доступа к электронной образовательной среде Университета, обеспечивающей доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, что способствует формированию индивидуального электронного портфолио студента.

Наполнение электронного портфолио и доступ заинтересованных сторон к сведениям об индивидуальных достижениях обучающихся, а также к результатам освоения ими образовательной программы осуществляется с использованием сервиса <https://lk.sevsu.ru/>

Студенты могут работать в информационно-телекоммуникационной сети Интернет в соответствии с запланированными часами на самостоятельную работу.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями. На сайте университета размещен перечень электронных ресурсов свободного доступа и электронный библиотечный каталог.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет» заключил договора об использовании электронно-библиотечной системы издательства «Лань» (адрес в сети Интернет <https://e.lanbook.com/>), электронно-библиотечной системы ZNANIUM.com (адрес в сети Интернет <http://znanium.com/>), электронно-библиотечной системы «ЭБС ЮРАЙТ» (адрес в сети Интернет <https://www.biblio-online.ru/>), электронно-библиотечной системы BOOK.ru (адрес в сети Интернет <https://www.book.ru/>).

Электронно-библиотечная система и электронная информационно образовательная среда в Университете обеспечивают одновременный доступ не менее 25 % обучающихся по программе специалитета.

Обучающимся обеспечен доступ, в том числе удаленный доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляется.

## **5.2 Кадровые условия реализации ООП**

Реализация настоящей ООП ВО обеспечена педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми вузом к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

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

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности,



к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют 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).

### **5.3 Материально-техническое, учебно-методическое и информационное обеспечение ООП**

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

#### **5.4 Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся**

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе (далее – внутренняя оценка качества) проводится Университетом с целью обеспечения выполнения требований ФГОС ВО, и требований действующего законодательства в области высшего образования, исключения возможных рисков и угроз при реализации программы и достижения запланированных показателей (индикаторов).

Функционирование системы внутренней оценки качества в Университете регламентируется локальными нормативными актами Университета.

Качество подготовки по ООП обеспечивают реализующие данную программу структурные подразделения (институты, кафедры). Деятельность по обеспечению качества подготовки организуют Центр оценки качества образования, Дирекция развития образовательных программ Университета.

С целью контроля качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся в Университете проводятся:

- внешние процедуры оценки качества образования (государственная аккредитация и профессионально-общественная аккредитация образовательных программ). Проведение процедур внешней оценки качества ООП осуществляется в соответствии с утвержденным проректором по учебной работе планом-графиком;
- внутренние процедуры оценки качества (самообследование, внутренний аудит, административные проверки)

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе проводится Университетом с целью обеспечения выполнения требований ФГОС ВО, и требований действующего законодательства в области высшего образования, исключения рисков и угроз при реализации программы и достижения запланированных показателей (индикаторов).

Функционирование системы внутренней оценки качества в Университете регламентируется локальными нормативными актами Университета.

Контроль качества и анализ результатов освоения образовательных программ, реализуемых в университете, осуществляется посредством анализа результатов текущего контроля успеваемости обучающихся, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации выпускников.

Показатели качества результатов освоения обучающимися образовательных программ, реализуемых в Университете:

- количество обучающихся, не допущенных к экзаменационной сессии, сдаче государственного экзамена, защите ВКР;

- успеваемость обучающихся по результатам промежуточной аттестации, государственного экзамена, защиты ВКР;
- качественный показатель успеваемости обучающихся по результатам промежуточной аттестации, государственного экзамена, защиты ВКР;
- количество обучающихся, имеющих академические задолженности;
- количество ВКР, рекомендованных к опубликованию, внедрению, внедренных.

Участниками внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе являются:

- обучающиеся;
- педагогические работники Университета;
- работодатели, их объединения и уполномоченные органы;
- профессиональные сообщества;
- федеральные государственные органы, органы государственной власти субъектов Российской Федерации;
- органы местного самоуправления;
- представители общественных организаций.

Индикаторами при проведении внутренней оценки качества являются:

1. Результаты успеваемости.
  - 1.1. Абсолютный показатель успеваемости (в %).
  - 1.2. Показатель качества успеваемости (не менее 60%).
2. Результаты освоения ПК (освоены/не освоены).
3. Наличие портфолио (электронное) с результатами обучения (да/нет).
4. Выполнение учебного плана и допуск к итоговым испытаниям (%).
5. Результаты ГИА:
  - 5.1. Абсолютный показатель подготовки (%).
  - 5.2. Показатель качества (не ниже 60%).

Внутренняя независимая оценка качества осуществляется в следующих формах:

- текущего контроля обучающихся по дисциплинам (модулям);
- промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям);
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практик;
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения курсовых работ и проектов, а также участия в проектной деятельности;
- проведения входного контроля уровня подготовленности обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля);

- мероприятий по контролю наличия у обучающихся сформированных компетенций по ранее изученным дисциплинам (модулям);
- анализа портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся;
- проведения олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам (модулям);
- проведения анализа защиты ВКР специалистов.

Для анализа информации о прохождении процедур внутреннего контроля качества подготовки, обучающихся формируются комиссии, в состав которых входят: директор института или его заместитель, преподаватели смежных кафедр, работники подразделений университета, осуществляющих управление качеством образовательной деятельности, представители работодателей, представители общественных организаций, представители студенческих общественных организаций.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Локальные нормативные акты Университета, обеспечивающие качество подготовки обучающихся:

- Регламент контроля результативности учебного процесса;
- Положение о внутренней системе оценки качества образования;
- Регламент оценки качества образования в федеральном государственной автономном образовательном учреждении высшего образования «Севастопольский государственный университет»;

– Регламент наполнения и использования банка информационно-аналитических материалов по показателям мониторинга качества образования;

Регламент проведения самооценки образовательных программ (включая оценку качества по специальным критериям).

Функционирование системы внутренней оценки качества в Университете регламентируется локальными нормативными актами Университета.

## **6. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**

Локальные нормативные акты Университета, регламентирующие организацию и осуществление образовательной деятельности:

- Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по программам бакалавриата, программа специалитета, программам магистратуры;

- Положение о языке образования;
- Положение о порядке зачета результатов освоения дисциплин (модулей), практик и периодов обучения по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;
- Положение о порядке разработки и утверждения основной образовательной программы;
- Положение об освоении основной образовательной программы по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению;
- Положение об апелляционной комиссии;
- Положение о выпускной квалификационной работе;
- Положение о проверке выпускных квалификационных работ на объем заимствования;
- Положение об индивидуальном графике обучения;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования;
- Положение об экстернах;
- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;
- Положение о государственной итоговой аттестации;
- Положение о контактной работе обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования, с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательных программ на иных условиях;
- Положение о порядке организации освоения факультативных и элективных дисциплин по программам высшего образования;
- Регламент зачета результатов освоения открытых онлайн-курсов;
- Положение об электронном обучении и дистанционных образовательных технологиях.
- Регламент контроля результативности учебного процесса;
- Положение о порядке проведения независимых опросов, обучающихся;
- Регламент оформления, организации и защиты курсовых проектов (курсовых работ).

## **7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

Цель и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданском самоопределении,

профессиональном становлении и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности.

Задачи:

- воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческих способностей.

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении рабочей программе воспитания.

## **8. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОВЗ**

**Исправить далее по тексту**

Университет предоставляет **обучающимся с инвалидностью** и ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) (по их заявлению) возможность обучения по программе специалитета, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц, (далее – адаптированная образовательная программа, АОП).

Разработка и реализация АОП и лиц с ОВЗ ориентирована на решение следующих задач:

- минимизация и устранение влияния ограничений здоровья при формировании необходимых компетенций инвалидов и лиц с ОВЗ, обучающихся по программе специалитета;
- индивидуальная коррекция учебных и коммуникативных умений, способствующая освоению образовательной программы, социальной и профессиональной адаптации инвалидов и лиц с ОВЗ;

- создание в Университете специальных условий для получения образования, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ и лицами с ОВЗ;
- формирование в Университете толерантной социокультурной среды.

Отличительной особенностью АОП являются программы сопровождения, минимизирующие выраженные ограничения инвалидов и лиц с ОВЗ в сфере обучения и в трудовой деятельности.

При поступлении на обучение по программе специалитета, инвалид (лицо с ОВЗ) должен предъявить заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по АОП, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения, инвалид также должен предъявить индивидуальную программу реабилитации или реабилитации инвалида (ребенка инвалида) с указанием о необходимости обучения по АОП, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Инвалиды и лица с ОВЗ имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний, поэтому они обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания, с обеспеченным к ним доступом инвалидов и лиц с ОВЗ.

АОП обеспечена учебно-методической документацией в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности. Доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого инвалида и лица с ОВЗ обеспечен предоставлением ему не менее чем одного учебного, методического печатного и (или) электронного издания по каждой дисциплине, в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья (включая электронные базы периодических изданий).

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ в Университете, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Во время самостоятельной подготовки инвалиды и лица с ОВЗ обеспечены доступом к сети Интернет.

Дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном Университетом. Для инвалидов и лиц с ОВЗ Университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и

спорту с учетом состояния их здоровья. Порядок освоения данной дисциплины для инвалидов и лиц с ОВЗ установлен на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и в соответствии с Положением о порядке проведения занятий по физической культуре и спорту при очно-заочной и заочной формах обучения, при сочетании различных форм обучения, в том числе, с применением дистанционных технологий и электронного обучения, а также при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ОВЗ.

Преподаватели Университета имеют соответствующую подготовку для занятий с инвалидами и лицами с ОВЗ физической культурой и спортом в специализированных группах студентов. Группы для занятий физической культурой и спортом формируются в зависимости от видов нарушений здоровья.

При определении мест прохождения практики инвалидами и лицами с ОВЗ Университет учитывает рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или реабилитации инвалида, относительно условий и видов труда.

При выборе мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ учтены требования их доступности. Формы проведения практики инвалидов и лиц с ОВЗ могут быть установлены по заявлению обучающихся с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачетов и (или) экзаменов. Процедура проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.):

*Для лиц с ОВЗ по зрению:*

1) для слепых:

- задания для выполнения оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

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

2) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300люкс;



– для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

– задания для выполнения, а также инструкция по порядку проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

Для лиц с ОВЗ по слуху:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; – предоставляются услуги сурдопереводчика (по заявлению);

Для обучающихся с комбинированной нозологией:

– для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих промежуточная аттестация, проводимая в устной форме, проводится в письменной форме;

Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту(сопровождающему);

– промежуточная аттестация, проводимая в письменной форме, проводится в устной форме.

При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене, но не более чем на 1,5 часа при проведении аттестации в письменной форме или в форме тестирования и не более чем на 0,3 часа при проведении аттестации в устной форме.

Процедура проведения государственной итоговой аттестации, в том числе защиты выпускной квалификационной работы, для инвалидов и лиц с ОВЗ предусматривает предоставление необходимых технических средств и при необходимости оказание технической помощи, с учетом особенностей ее проведения для инвалидов и лиц с ОВЗ.

Государственная итоговая аттестация для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ может проводиться с использованием дистанционных образовательных технологий.

Инвалид или лицо с ОВЗ не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. В заявлении обучающийся обязательно указывает на необходимость

или отсутствие необходимости присутствия ассистента на государственной итоговой аттестации.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ возможны следующие дополнительные формы материально-технического и информационного обеспечения процедуры государственной итоговой аттестации и защиты выпускной квалификационной работы:

Для обучающихся с нарушением зрения:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;
- при необходимости предоставляется увеличивающее устройство, возможно также использование собственных увеличивающих устройств.

Для обучающихся с нарушением слуха:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- наличие альтернативных форм передачи учебного материала: комплекты электронных и распечатанных репрезентативных материалов, аудио- и видеоматериалы.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут;
- продолжительность выступления, обучающегося при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 15 минут.

Педагогические кадры, участвующие в реализации АОП, ознакомлены с психолого-физическими особенностями инвалидов и лиц с ОВЗ и учитывают их при организации образовательного процесса, владеют педагогическими технологиями инклюзивного обучения и методами их использования в работе с инклюзивными группами обучающихся. К реализации адаптированной образовательной программы могут быть привлечены кураторы, психологи (педагоги-психологи, специальные психологи), социальные педагоги

(социальные работники), специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения, а также, при необходимости, сурдопедагоги, сурдопереводчики, тифлопедагоги.

Все локальные нормативные акты Университета по вопросам организации образовательного процесса, в том числе проведения государственной итоговой аттестации, доводятся до сведения инвалидов и лиц с ОВЗ в доступной для них форме.

Материально-техническое обеспечение реализации АОП отвечает общим требованиям, определенным в федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования по специальности и особым образовательным потребностям каждой категории инвалидов и лиц с ОВЗ.