

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Мурманский государственный технический университет»

«СОГЛАСОВАНО»

Проректор по УР Петров Б.Ф.



« 9 » октября 2015 г.



«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор Агарков С.А.

« 9 » октября 2015 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

направление подготовки

06.03.01 Биология

профиль

«Биохимия»

Квалификация (степень)

Академический бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная

Нормативный срок обучения

4 года

сокращенная форма обучения

5 лет

полная форма обучения

Мурманск
2015 г.

Разработано:

Разработано:

ФГБОУ ВПО «Мурманский государственный технический университет» Федерального
агентства по рыболовству

Кафедра – Микробиологии и биохимии

Исполнители: Ф.И.О, уч. степень, звание, должность

Согласовано с работодателями (не менее двух согласований)

ООП рассмотрена, обсуждена и одобрена

Советом Естественно-технологического института МГТУ

Протокол от _____ № _____

В ООП направления вносятся следующие изменения в _____ учебном году:

1. _____

2. _____

3. _____

ООП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в _____ учебном году Советом Естественно-технологического института МГТУ

Протокол от _____ № _____

1. Общие положения

1.1. Сокращения, обозначения и определения

ФГБОУ ВПО «МГТУ» – университет – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Мурманский государственный технический университет».

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – комплексная федеральная норма качества высшего образования по направлению и уровню подготовки, обязательная для исполнения всеми высшими учебными заведениями на территории Российской Федерации, имеющими государственную аккредитацию или претендующими на ее получение.

ВО – высшее образование.

ООП – основная образовательная программа подготовки по направлению – комплексный проект образовательного процесса в университете, представляющий собой систему взаимосвязанных учебно-методических и других документов, устанавливающих цели, ожидаемые результаты, содержание и реализацию образовательного процесса по определенному направлению, уровню высшего образования и профилю подготовки с учетом потребностей регионального рынка труда. ООП устанавливает также средства и технологии оценки и аттестации качества подготовки студентов на всех этапах их обучения в университете.

УП – учебный план направления – документ, регламентирующий учебный процесс по направлению, в котором отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов ООП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций.

РП – рабочая программа учебной дисциплины – нормативный документ, в котором определяется круг основных компетенций (знаний, навыков и умений), объем, содержание, порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, а также формы контроля результатов ее усвоения (экзамен, зачет и др.).

УМК-Д – учебно-методический комплекс по дисциплине – комплекс нормативных документов, описывающих подготовку по дисциплине.

ППС – профессорско-преподавательский состав.

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия.

ИГА – итоговая государственная аттестация выпускников.

ВКР – выпускная квалификационная работа.

1.2. Основная образовательная программа бакалавриата, реализуемая в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Мурманский государственный технический университет» по направлению подготовки 06.03.01 **Биология** и профилю подготовки «Биохимия» представляет собой комплект документов, разработанный и утвержденный вузом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя:

– общие положения;

- содержание;
- УП;
- график учебного процесса на текущий учебный год;
- выписки из протоколов заседаний Ученого совета МГТУ об утверждении или внесении изменений в учебный план;
- выписки из учебного плана направления;
- состав, основное содержание и структурно-логические связи учебных дисциплин (модулей), практик входящих в ООП ВО;
- рабочие программы учебных дисциплин по соответствующему направлению;
- программы учебных, производственных и других практик;
- процедура проведения итоговой государственной аттестации (ИГА) выпускников;
- методические указания по выполнению ВКР;
- учебно-методические комплексы дисциплин учебного плана;
- ресурсное обеспечение ООП:
 - кадровое обеспечение;
 - учебно-методическое и информационное обеспечение;
 - материально-техническое обеспечение;
 - нормативно-методическое обеспечение оценки качества освоения обучающимися ООП;
- другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

1.3. Нормативные документы для разработки ООП

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015);
- Федеральный закон Российской Федерации «О внесении изменений в отдельные законодательные акты российской федерации и признании утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) российской федерации в связи с принятием федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 02.07.2013 N 185-ФЗ (ред. от 22.12.2014));
- Приказ Минобрнауки России от 19.12.2013 N 1367 (ред. от 15.01.2015) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.02.2014 N 31402);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки «Биология» (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «07» августа 2014 г. № 944;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ФГБОУ ВПО «МГТУ»;
- Положение «Основная образовательная программа подготовки по направлению (специальности) МГТУ (Стандарт организации)», утвержденное Ученым советом МГТУ «30» ноября 2012 г.

1.4. Общая характеристика ООП

1.4.1. Цели и задачи ООП

Цель ООП – развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по данному направлению подготовки.

При этом формулировка целей ООП ВПО, как в области воспитания, так и в области обучения, даётся с учетом специфики конкретной ООП ВПО, характеристики групп обучающихся, а также особенностей научной школы вуза и потребностей рынка труда.

Задачи ООП:

- обеспечить целостность содержания и организации образовательного процесса, логическую последовательность изучения дисциплин и прохождения практик в соответствии с ФГОС ВПО.
- определить порядок формирования необходимых компетенций, как ожидаемого конечного результата освоения ООП.
- определить соотношение между аудиторной и самостоятельной нагрузкой студента, между теоретической и практической составляющей содержания образования.
- определить систему обеспечения контроля качества подготовки, фонды оценочных средств, аттестационных мероприятий, вид и программу итоговой аттестации выпускника.
- определить эффективные образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания специалистов.
- определить необходимые условия для реализации учебного процесса, включая его ресурсное обеспечение.

1.4.2. Срок освоения и трудоемкость ООП

Срок освоения ООП бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» по очно-заочной форме обучения составляет 4 года лет в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению.

Квалификация выпускника в соответствии с ФГОС ВО – академический бакалавр.

Трудоемкость ООП бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению, и включает все учебные циклы, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП.

1.5. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Областью профессиональной деятельности бакалавра по направлению подготовки 020400 «Биология» с профилем подготовки «Биохимия» является исследование различных микроорганизмов с целью их применения в народном хозяйстве, биотехнологии, медицине, фармакологии, охране окружающей среды, охрана природы и здоровья человека и животных, знание классификации и систематики микроорганизмов, вирусов методов их идентификации и борьбы с ними. Выпускник бакалавр владеет методами получения, культивирования и использования микроорганизмов.

В число организаций и учреждений, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник по данному направлению подготовки 06.03.01 Биология профиля подготовки «Биохимия» ВО входят:

- Биохимические лаборатории различного профиля;
- Научно-исследовательские, научно-производственные, проектные организации;
- Органы охраны природы и управления природопользованием;
- Предприятия пищевой промышленности;
- Общеобразовательные и специальные учебные заведения (в установленном порядке).

Объектами профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 06.03.01 Биология являются:

- биологические системы различных уровней организации; процессы их жизнедеятельности и эволюции;
- биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов.

Бакалавр по направлению подготовки 06.03.01 Биология готовится к следующим **видам профессиональной деятельности:**

- научно-исследовательская;
- научно-производственная и проектная;
- организационно-управленческая;
- педагогическая;
- информационно-биологическая.

Бакалавр по направлению подготовки 06.03.01 Биология должен быть подготовлен к решению следующих **профессиональных задач** в соответствии с видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата:

- научно-исследовательская деятельность;
- научно-исследовательская деятельность в составе группы;
- подготовка объектов и освоение методов исследования;
- участие в проведении лабораторных и полевых биологических исследований по заданной методике;
- выбор технических средств и методов работы, работа на экспериментальных установках, подготовка оборудования;

- анализ получаемой полевой и лабораторной биологической информации с использованием современной вычислительной техники;
- составление научных докладов и библиографических списков по заданной теме;
- участие в разработке новых методических подходов;
- участие в подготовке научных отчетов, обзоров, публикаций, патентов, организации конференций;
- научно-производственная и проектная деятельность;
- участие в контроле процессов биологического производства;
- получение биологического материала для лабораторных исследований;
- участие в проведении биомониторинга и оценке состояния природной среды, планировании и проведении мероприятий по охране природы;
- участие в проведении полевых биологических исследований;
- обработка и анализ полученных данных с помощью современных информационных технологий;
- участие в подготовке и оформлении научно-технических проектов, отчетов и патентов;
- организационная и управленческая деятельность;
- участие в планировании и проведении мероприятий по охране природы, оценке и восстановлении биоресурсов, управлении природопользованием и его оптимизации;
- участие в организации полевых и лабораторных работ, семинаров, конференций;
- участие в составлении сметной и отчетной документации;
- обеспечение техники безопасности;
- педагогическая деятельность;
- подготовка и проведение занятий по биологии, экологии, химии в общеобразовательных организациях, экскурсионная, просветительская и кружковая работа;
- информационно-биологическая деятельность;
- работа со справочными системами, поиск и обработка научно-биологической информации, участие в подготовке и оформлении отчетов и патентов.

3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ООП

Результаты освоения ООП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, опыт и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

ОК-1: способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

ОК-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;

ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-5: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОК-8: способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

ОК-9: способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

Выпускник должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**:

ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

ОПК-2: способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения;

ОПК-3: способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов;

ОПК-4: способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем;

ОПК-5: способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности;

ОПК-6: способность применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой;

ОПК-7: способностью применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике;

ОПК-8: способностью обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владением способными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции;

ОПК-9: способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами;

ОПК-10: способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы;

ОПК-11: способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования;

ОПК-12: способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности;

ОПК-13: способностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования;

ОПК-14: способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии.

Выпускник должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК)**:

научно-исследовательская деятельность:

ПК-1: способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ;

ПК-2: способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований;

научно-производственная и проектная деятельность:

ПК-3: готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии;

ПК-4: способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов;

ПК-5: готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств;

организационно-управленческая деятельность:

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

педагогическая деятельность:

ПК-7: способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности;

информационно-биологическая деятельность:

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

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

В соответствии с приказом Минобрнауки России № 1367 от 19 декабря 2013 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» и ФГОС ВО по данному направлению подготовки содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом, рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Учебный план направления подготовки бакалавров

В учебном плане подготовки бакалавра отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ООП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В базовых частях учебных циклов указан перечень базовых модулей и дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по данному направлению подготовки. В вариативных частях учебных циклов указан самостоятельно сформированный вузом перечень и последовательность модулей и дисциплин в соответствии с профилем подготовки Дисциплины по выбору обучающихся составляют не менее одной трети вариативной части суммарно по всем трем учебным циклам ООП.

Для каждой дисциплины, модуля, практики в учебном плане указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Учебный план подготовки бакалавра по направлению 06.03.01 Биология приведен в *Приложении 1*.

4.2. Календарный график направления подготовки 06.03.01 Биология

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ООП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы (*прилагается отдельным файлом*).

4.3. Дисциплинарно-модульные программные документы компетентно-ориентированной ООП ВО

4.3.1. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) подготовки магистра по направлению подготовки 06.03.01 Биология представлены в УМК и

размещены в электронном варианте на компьютерах кафедры, для обеспечения свободного доступа к ним преподавателей и магистрантов.

4.3.2. Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО раздел основной образовательной программы «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов и специальных дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций студентов.

4.3.2.1. Программа учебной практики

Программа учебной практики представлена отдельным файлом.

4.3.2.2. Программа производственной практики

Программа производственной практики представлена отдельным файлом.

4.3.2.3. Программа преддипломной практики

Программа преддипломной практики представлена отдельным файлом.

5. Ресурсное обеспечение ООП ВО по направлению подготовки

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО

Основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы и содержится в УМК-Д.

Карта обеспеченности литературой представлена отдельным файлом.

5.2. Кадровое обеспечение реализации ООП ВПО

Научно-педагогические кадры, обеспечивающие реализацию ООП подготовки магистра по направлению 06.03.01 – Биология представлены отдельным файлом.

5.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в ВУЗе в соответствии с ООП ВО

5.3.1. Аудиторный фонд

Наименование	Количество аудиторий, лабораторий, учебных кабинетов с указанием числа посадочных мест										Всего
	250	200	150	100	50	30	20	18	16	12	
Аудиторий							3	4	3		10
Лабораторий						1	3		5	4	13
Компьютерных классов								2			2
											25

5.3.2. Лабораторная база

Помещение №	Лаборатория	Перечень оборудования	Кол-во посадочных мест	Площадь (м ²)	Стоимость оборудования (тыс. руб.)	Кол-во компьютеров
301Е	Биохимии	<ul style="list-style-type: none"> • муфельная печь СНОЛ 8,2/1100; • центрифуга ЦЛМН-Р10-02 "Электрон"; • центрифуга ОПн-8-У4.2; • аквадистиллятор ДЭ-4-2М; • весы лабораторные электронные ВЛТК-500М; ВЛР-200; • весы лабораторные МК6,2-А22, МК15,2-А22; • весы RV-214, RV-5120, ВЛТ-510П; • рефрактометр ИРФ-454; • поляриметр СМЗ УХЛ 4.2.; • микроскоп Биолам С-11; • шкаф сушильный №3 ШС-3; • аппарат для флуоресцентного анализа витаминов в растворах; • баня водяная; • баня песочная; • фотометр фотоэлектрический; • термометр фотоэлектрический; • рефрактометр дисперсионный универсальный; • эксикаторы, термометр лабораторный ТЛ; • ареометр для спирта АСП; • низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 58/350 • электропечь лабораторная 8,2 – 1100 	18	56,3		
302Е	Биохимии	<ul style="list-style-type: none"> • спектрофотометр (СФ-2000); • термостат; • сушильный шкаф; • фотометры фотоэлектрические КФК-2-УХЛ 4.2. и КФК-3-0; • шкаф сушильный СНОЛ 58/350; • весы электронные «МК-6, 2-А11», ВЛТК-500М, ВЛР-200; • весы лабораторные «ORAUS Adventurer rv 5120»; • тонометр С.С. Healtharels 106; • рН – метр-милливольтметр РН-150М; 	16	49,5		

Помещение №	Лаборатория	Перечень оборудования	Кол-во посадочных мест	Площадь (м ²)	Стоимость оборудования (тыс. руб.)	Кол-во компьютеров
		<ul style="list-style-type: none"> • лабораторная химическая посуда; • химические реактивы 				
305Е	Микробиологии	<ul style="list-style-type: none"> • весы электронные моделей ПВ-6; • плита электрическая; • микроскопы световые; • прибор вакуумного фильтрования ПВФ-35/2НБ; • облучатели бактерицидные; • термостаты суховоздушные; • люминесцентный микроскоп; • микроскоп с фото визуализирующей насадкой; • холодильник Indesit TT85; • ультразвуковая мойка Elmasonic S30H; • фотометр фотоэлектрический КФК-3 - 01 - "ЗОМЗ"; • химические реактивы; • микробиологическая посуда 	18			
		<ul style="list-style-type: none"> • стерилизатор паровой (автоклав) ВК-75; • термостаты суховоздушные; • весы электронные Scout Pro SPU 202; • микроскопы световые; • суховоздушный шкаф ШСС-80; • плита электрическая; • прибор для бактериологического анализа воздуха (аппарат Кротова); • облучатели бактерицидные; • питательные среды; • химические реактивы; • микробиологическая посуда; • центрифуга лабораторная клиническая Опн-3; • иономер РН-150М (рН-метр-иономер); • холодильник Stinol 256; • аквадистиллятор электрический ОКП 94 5243 ДЭ-4-02-"ЭМО" модель 737 	18			
23П	Кабинет медицинской подготовки	<ul style="list-style-type: none"> • имитаторы ранений в кейсе; • пластинаты органов человека; • тренажеры: "ЭЛТЭК"; «Максим – III-01»; сердечно-легочной и мозговой реанимации пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий и тестовыми режимами и настенным табло-манекеном; • W16001 – кровообращение – 	30			

Помещение №	Лаборатория	Перечень оборудования	Кол-во посадочных мест	Площадь (м ²)	Стоимость оборудования (тыс. руб.)	Кол-во компьютеров
		функциональная модель; <ul style="list-style-type: none"> • G-40 модель атеросклеротических изменений сосудов с поперечным разрезом; • W – 16002 функциональная модель глаза; • ПЗ5 – модель повышенного кровяного давления; • W43010 – модель демонстрации вреда курения; • W43041 модель вреда пьянства; • спиротест УСПЦ – 01; • спирометр ССП 				

6. Характеристики социально-культурной среды, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций студентов

Воспитательная работа – важнейшая составная часть вузовского образовательного процесса, осуществляемая в учебное и внеучебное время, которая обеспечивает формирование нравственных, общекультурных, гражданских и профессиональных качеств личности будущего специалиста, представителя отечественной интеллигенции.

Мурманский государственный технический университет принадлежит к восьмерке лучших вузов Северо-Западного федерального округа, является одним из ведущих вузов Федерального агентства по рыболовству РФ.

Университет располагает всеми необходимыми условиями и возможностями обеспечить общекультурные (социально-личностные) компетенции выпускников, что подтверждалось получением лицензий на ведение образовательной деятельности, а также востребованностью и достижениями выпускников.

Основные направления педагогической, воспитательной и научно-исследовательской деятельности университета закреплены в Уставе. В МГТУ существует целый ряд подразделений и общественных организаций, созданных для развития личности и управления социально-культурными процессами, способствующими укреплению нравственных, гражданских, патриотических и общекультурных качеств обучающихся.

К ним относятся:

Культурно-спортивный комплекс «Варягъ», который осуществляет свою деятельность в тесном взаимодействии с кафедрой физического воспитания, профкомами студентов, сотрудников, с библиотекой и музеями МГТУ, студенческим советом, а также с комитетом по взаимодействию с общественными организациями и делами молодежи администрации города Мурманска. КСК «Варягъ» объединяет коллективы литературного, изобразительного и прикладного творчества, драматические, театральные, эстрадные, фольклорные, вокальные, хореографические, балльных танцев, музыкальные, спортивные и создан в целях повышения качества воспитательной работы в университете, создания условий для творческой самореализации личности студента и формирования его профессионально-нравственной культуры, гражданско-патриотической позиции, а также для удовлетворения потребностей студентов, преподавателей и сотрудников

Университета в интеллектуальном, культурном, спортивном и нравственном развитии и организации их досуга во внеучебное время.

Творческие коллективы:

- Театральная студия;
- Студия эстрадного вокала;
- Танцевальная студия «Форсаж»;
- Ансамбль барабанщиц;
- Сборная команда КВН «Своя Версия»;
- Группа «Файэр – шоу», которые способствуют развитию и реализации творческих способностей студентов, развивают эстетический вкус и культуру.

Хорошо поставлена работа по физическому воспитанию студентов. Комплексный план спортивно-массовой работы и физкультурно-оздоровительных мероприятий обеспечивает реальную доступность занятий физкультурой и спортом в университете, проводятся массовые физкультурные мероприятия по программе ежегодной Спартакиады среди факультетов по 12 видам спорта, работают спортивные секции по 17 видам спорта.

Музей Мурманского государственного технического университета. Вся работа музея среди студентов, слушателей различных курсов, колледжа МГТУ направлена на изучение истории МГТУ, рыбной отрасли страны, в том числе Северного бассейна, на изучение вклада всего коллектива и ученых МГТУ в подготовку кадров. План работы музея способствует формированию и воспитанию у студентов чувства гордости за свой ВУЗ, гражданско-патриотические чувства. Встречи с ветеранами Великой Отечественной войны, посещения памятников Героям обороны Советского Заполярья, чтение лекций на военную тематику. Большой вклад работы музея в углубленной профессиональной подготовке обучающихся, развитии их познавательных способностей, научном изучении материалов Музея, истории нашего края, жизни и деятельности МГТУ.

Совет по воспитательной работе управления социальной защиты и воспитательной работы создан для организации и контроля воспитательного процесса под председательством проректора по социальной и организационно-воспитательной работе. Состав и функции Совета по воспитательной работе определены Положением «О Совете по воспитательной работе». В своей деятельности Совет руководствуется «Концепцией воспитательной работы МГТУ до 2016 года», утвержденной на заседании Ученого Совета 06.05 2011 г., основной смысл которой заключается в формировании у студентов социально значимых и профессионально важных качеств, позволяющих занимать ведущее место в авангарде общества.

Комиссия по социальным вопросам помогает разрешить различные сложные жизненные ситуации, в которых оказываются студенты и курсанты. Это и материальная помощь нуждающимся, обсуждение и решения о вынесении взысканий за нарушения правил внутреннего распорядка, а также проживания в общежитиях МГТУ.

Различные общественные объединения ВУЗа:

- юридическая студенческая консультация «Конкордия»;
- социально-сервисный отряд «Социономы»;
- экономическое сообщество.

В своей деятельности они руководствуются утвержденными положениями и служат формированию активной гражданской позиции.

Студенческий Совет университета (СС МГТУ) наделен широкими полномочиями и реальными возможностями в управлении студенческой жизнью. Представители СС МГТУ принимают активное участие в городских молодежных проектах и различных мероприятиях университета. Решение текущих проблем студенчества, выявление и развитие потенциала молодежи в различных направлениях деятельности, вовлечение студентов ВУЗа в научную, учебную и общественную жизнь МГТУ, создание информационного поля, активное взаимодействие с различными общественными организациями – основные направления и цели деятельности СС МГТУ.

Совет ветеранов МГТУ осуществляет свою деятельность силами не только работающих, но и ушедших на пенсию ветеранов университета. Работа Совета заключается не только в социальной и моральной поддержке ветеранов, но и в привлечении их к активной воспитательной работе среди студентов, передаче им богатого научного и житейского опыта, трудовых и боевых традиций. Совместные мероприятия со студентами и ветеранами, такие как «День пожилого человека», «День Защитника Отечества», «День Победы», «День скорби и памяти» и другие, способствуют созданию крепкой связи между поколениями и укреплению традиций ВУЗа.

Осуществляется регулярный выпуск **университетского журнала «Мир МГТУ»** с привлечением для работы студенческого актива.

Все это свидетельствует о сформированной необходимой базе для обеспечения глубокого развития общекультурных и социально-личностных компетенций в МГТУ.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами ООП

В соответствии с ФГОС ВО и Типовым положением о вузе оценка качества освоения студентами основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости и итоговую государственную аттестацию студентов.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости студентов по ООП ВО осуществляется в соответствии с Типовым положением о ВУЗе.

7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости по направлению подготовки

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП выпускающая кафедра-разработчик создает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ/проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Применяемые в МГТУ оценочные средства и формы текущего и промежуточного контроля представлены в Положении «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВПО МГТУ» (Стандарт организации). Все

контрольно-измерительные материалы по дисциплинам представлены в электронном виде на кафедре и в УМК дисциплин.

7.2. Итоговая государственная аттестация студентов-выпускников

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме.

Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы и сдачу государственного экзамена (Положения: «О выпускной квалификационной работе обучающихся в ФГОУ ВПО МГТУ (Стандарт организации)»; «Итоговая государственная аттестация выпускников МГТУ (Стандарт организации)»).

Лицам, завершившим обучение по программе подготовки и успешно выдержавшим итоговую государственную аттестацию, присуждается квалификация (степень) «академический бакалавр» и выдается диплом (с приложением) государственного образца.

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускников

Университет осуществляет регулярную проверку хода разработки и содержания основных образовательных программ и УМКД, а также их реализации, включая проверку внешними экспертами: анализ учебных планов во Всероссийском центре.

Для оценки качества подготовки выпускников университет на постоянной основе взаимодействует с работодателями, представителями рынка труда и другими организациями, что подтверждается письмами, договорами с организациями-работодателями, отзывами работодателей, проведением Ярмарок-вакансий.

Студенты университета принимают участие в процедурах оценки качества образовательных программ, что подтверждается результатами анкетирования студентов о качестве учебного процесса, отчетом по результатам опроса студентов.

В МГТУ осуществляется сбор, анализ информации о качестве образовательных программ, которое оценивается на основе: результатов анкетирования первокурсников и выпускников, сбора отзывов от предприятий-работодателей, сбора и систематизации благодарственных писем, анализа претензий работодателей, результатов рейтинга ВУЗов РФ и заключения экспертных комиссий различного уровня.

В МГТУ функционирует система менеджмента качества, в рамках которой разработаны стандарты организации, направленные на обеспечение качества образовательного процесса, в том числе:

- Положение «Основная образовательная программа по направлению (специальности) МГТУ (Стандарт организации)»;
- Положение «Методические рекомендации по разработке методических указаний к самостоятельной работе студентов МГТУ (Стандарт организации)»;

Квалификация профессорско-преподавательского состава (ППС) обеспечивается следующими мероприятиями:

- подготовкой кадров высшей квалификации по программам научного послевузовского образования в аспирантуре и докторантуре;
- повышением квалификации ППС (не реже одного раза за пять лет, в соответствии с планом повышения квалификации);
- присвоением ученых степеней ППС университета посредством диссертационных советов;
- присвоением ученых званий работникам университета согласно Положению о порядке присвоения ученых званий (Постановление Правительства РФ от 10.12.2013 N 1139 (ред. от 30.07.2014) «О порядке присвоения ученых званий»);
- присвоением ученых званий «Доцент МГТУ» и «Профессор МГТУ»
- ежегодными стажировками преподавателей в ВУЗах России и за рубежом, на предприятиях г. Мурманска и РФ;
- профессиональной переподготовкой для получения дополнительной квалификации.

Преподаватели обладают умением и опытом, а также достаточной полнотой знаний преподаваемой учебной дисциплины, которые необходимы для эффективной передачи знаний студентам, что подтверждается дипломами об образовании и квалификационными документами по соответствующему направлению. Полнота знания и понимания преподавательским составом преподаваемого предмета также подтверждается результатами централизованного Интернет-тестирования студентов и результатами текущего контроля знаний студентов.

Анализ качества преподавания в МГТУ проводится путем оценки результатов контроля учебного процесса, повышения квалификации ППС, опроса студентов о качестве, взаимопосещений занятий ППС.

