

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета авиационной
и морской техники

Красильникова О.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Учебная практика (научно-исследовательская работа)

| | |
|---|--|
| Направление подготовки | 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры |
| Направленность (профиль) образовательной программы | Проектирование судовых корпусных конструкций, систем и устройств |
| Обеспечивающее подразделение | |
| Кафедра «Кораблестроение и компьютерный инжиниринг» | |

Комсомольск-на-Амуре 2023

Разработчик рабочей программы практики:

Доцент, канд. физ.-мат. наук
(должность, степень, ученое звание)

(подпись)

Журбина И.Н.
(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой
«Кораблестроение и компьютерный
инжиниринг»
(наименование кафедры)

(подпись)

Куриный В.В.
(ФИО)

1 Общие положения

Рабочая программа практики «Учебная практика (научно-исследовательская работа)» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2020 г. № 1042, и основной профессиональной образовательной программы подготовки «Проектирование судовых корпусных конструкций, систем и устройств» по направлению подготовки «26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры».

| | |
|----------------------------|---|
| Вид практики | Учебная практика |
| Тип практики | научно-исследовательская работа |
| Цель практики | Обеспечить умения и навыки разработки планов и программ проведения научных исследований; формирования целей программы научно-исследовательской работы; оценивать ресурсное обеспечение для проведения НИР; организации защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований; организовывать участие в научно-технических мероприятиях; готовить научно-техническую информацию для использования в научной и профессиональной деятельности; выявления приоритетов решения и перспектив развития объектов морской инфраструктуры; получение профессиональных умений и опыта самостоятельной научно-исследовательской работы, основным результатом которой является подготовка материала для написания магистерской диссертации. |
| Задачи практики | Приобрести основные навыки проведения научно-исследовательской работы и развить умения: 1. самостоятельно формулировать и решать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы; 2. применять современные информационные технологии при проведении научных исследований и работе с библиографическими фондами; 3. обосновывать существующие и/или разрабатывать новые методы исследования применительно к задачам исследования; 4. использовать и разрабатывать методики проведения теоретических и экспериментальных исследований; 5. обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, диссертации); 6. проводить анализ и синтез состояния и динамики показателей объектов морской инфраструктуры; 7. разрабатывать и анализировать обобщенные варианты решения проблемы, прогнозировать последствия принимаемых решений; 8. находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности; 9. использовать методы и средства исследования технических характеристик объектов морской инфраструктуры. |
| Способ проведения практики | стационарная, выездная |

2 Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения практики «Учебная практика (научно-исследовательская работа)» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой:

| Код и наименование компетенции | Индикаторы достижения | Планируемые результаты обучения по практике |
|---|---|--|
| Универсальные | | |
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | <p>УК-1.1 Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; методы критического анализа; основные принципы критического анализа</p> <p>УК-1.2 Умеет получать новые знания на основе методов научного познания; собирать и анализировать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p> <p>УК-1.3 Владеет навыками исследования в сфере профессиональной деятельности с применением системного подхода; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования и выскаживания аргументированных оценочных суждений при решении проблемных профессиональных ситуаций</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Знать достижения науки и техники в стране и за рубежом в области судостроения и судоремонта - Уметь осуществлять поиск и анализ специальной литературы, научно-технической информации, достижений отечественной и мировой науки и техники по вопросам исследований и разработок в области судостроения и судоремонта - Владеть навыками поиска, анализа и систематизации данных, характеризующих рыночную ситуацию в целом с учетом развития судостроительной отрасли и данного производства |
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1 Знает методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проекту | <ul style="list-style-type: none"> - Знать технический английский язык в объеме, необходимом для взаимодействия и получения информации из зарубежных источников - Знать технологии информационной поддержки жизненного цикла изделия, включая использование электронных технологий |

| Код и наименование компетенции | Индикаторы достижения | Планируемые результаты обучения по практике |
|---|--|--|
| | <p>ляемые к проектной работе</p> <p>УК-2.2 Умеет обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации проекта; анализировать проектную документацию; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы</p> <p>УК-2.3 Владеет навыками управления проектной деятельностью в области, соответствующей профессиональной деятельности; навыками анализа проектной документации, а также навыками разработки и реализации программы проекта в профессиональной области</p> | <p>тронных баз данных</p> <ul style="list-style-type: none"> - Уметь представлять материалы для оформления патентов, готовить к публикации научные статьи и оформлять технические отчеты - Уметь обрабатывать информацию из различных источников, анализировать полученную информацию, создавать на ее основе новые знания - Уметь обрабатывать и анализировать результаты научно-исследовательских работ, находить элементы новизны в разработке - Владеть навыками подготовки заключений по использованию результатов научно-исследовательских работ |
| Общепрофессиональные | | |
| ОПК-1 Способен выполнять поиск и обобщение научно-технической информации и использовать полученные результаты при разработке научнообоснованных решений в сфере профессиональной деятельности | <p>ОПК-1.1 Знает основные формы научной деятельности, правила и требования представления результатов научно-исследовательской деятельности на международных и всероссийских конференциях с учётом соблюдения авторских прав</p> <p>ОПК-1.2 Умеет формулировать задачи и план научного исследования в области морской техники на основе проведения библиографической работы с</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Знать цели и задачи проводимых исследований в области судостроения и судоремонта - Уметь формировать перечень актуальных источников информации, относящихся к теме исследования - Уметь осуществлять поиск и анализ специальной литературы, научно-технической информации, достижений отечественной и мировой науки и техники по вопросам исследований и разработок в области судостроения и судоремонта - Владеть навыками составления отчетов по результатам проведенного информационного поиска и анализа |

| Код и наименование компетенции | Индикаторы достижения | Планируемые результаты обучения по практике |
|--------------------------------|---|---|
| | <p>применением современных информационных технологий; вести дискуссию по теме исследования на русском и иностранном языках</p> <p>ОПК-1.3 Владеет навыками проведения сравнительного анализа научных исследований</p> | |

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика входит в состав блока 2 «Практики» и относится к обязательной части.

Место практики (этап формирования компетенции) отражено в схеме формирования компетенций, представленной в документе *Оценочные материалы*, размещенном на сайте университета www.knastu.ru / *Наши университет / Образование / 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры / Оценочные материалы*).

Практика «Учебная практика (научно-исследовательская работа)» частично реализуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется путем проведения / выполнения индивидуальных практических заданий.

Практическая подготовка реализуется на основе:

– 30.001 «СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И КОНСТРУИРОВАНИЮ В СУДОСТРОЕНИИ». Обобщенная трудовая функция: D. Организация проектно-конструкторских работ в рамках рабочей группы, разработка и модернизация проектов, техническое сопровождение производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей;

– Профессиональный стандарт 30.024 «ИНЖЕНЕР-ИССЛЕДОВАТЕЛЬ В ОБЛАСТИ СУДОСТРОЕНИЯ И СУДОРЕМОНТА». Обобщенная трудовая функция: A. Выполнение вспомогательных и подготовительных работ при исследовательской разработке новых технологий в области судостроения и судоремонта.

4 Структура и содержание практики

Практика «Учебная практика (научно-исследовательская работа)» проводится:

- очная форма обучения - на 1, 2 курсах в 1, 2, 3 семестре.

Общая трудоемкость практики составляет 15 з.е. (540 акад. час.)

Продолжительность практики 47 нед. в соответствии с утвержденным календарным учебным графиком.

Таблица – Структура и содержание практики по разделам (этапам)

| Наименование разделов | Содержание раздела (этапа) практики | Форма проведения или контроля | Трудоемкость (в часах) |
|---------------------------------------|--|-------------------------------|------------------------|
| 1 семестр | | | |
| Раздел 1 Подготовительный этап | | | |
| | <i>Оформление документов по прохождению практики</i> | | |

| Наименование разделов | Содержание раздела (этапа) практики | Форма проведения или контроля | Трудоемкость (в часах) |
|--------------------------------------|---|---|-------------------------------|
| | <i>Оформление временных пропусков для прохода в профильную организацию (при необходимости).</i> | | <i>1</i> |
| | <i>Составление плана работы на семестр (корректировка индивидуального плана работы магистранта)</i> | <i>Индивидуальный план работы магистранта</i> | <i>1</i> |
| | <i>Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка</i> | | |
| Текущий контроль по разделу 1 | <i>Собеседование по технике безопасности, пожарной безопасности, охране труда и правилам внутреннего распорядка</i> | | |
| Раздел 2 Основной этап | | | |
| | <i>- Обоснование выбора темы НИР (Ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования. Проведение сравнительного анализа научно-технических решений по выбранной теме НИР); - Постановка задач исследований (Выявление приоритетных решений и перспектив развития объектов исследования).</i> | <i>Раздел отчета – обоснование выбора темы НИР, постановка задач исследований</i> | <i>124</i> |
| | <i>Подготовка отчета по практике</i> | <i>Разделы отчета по практике</i> | |
| Текущий контроль по разделу 2 | | <i>Результаты выполненной работы</i> | |
| Раздел 3 Завершающий этап | | | |
| | <i>Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики</i> | <i>Отчет по практике, дневник практики</i> | <i>1</i> |
| Текущий кон- | | <i>Отчет по практике</i> | |

| Наименование разделов | Содержание раздела (этапа) практики | Форма проведения или контроля | Трудоемкость (в часах) |
|---|--|---|-------------------------------|
| Троль по разделу 3 | | | |
| Промежуточная аттестация по практике | <i>Собеседование</i> | «Зачет с оценкой» | 1 |
| ИКР | | | 14 |
| 2 семестр | | | |
| Раздел 1 Подготовительный этап | | | |
| | <i>Составление плана работы на семестр (корректировка индивидуального плана работы магистранта)</i> | | 2 |
| Текущий контроль по разделу 1 | | <i>Индивидуальный план работы магистранта</i> | |
| Раздел 2 Основной этап | | | |
| | <i>Определение ресурсов для проведения НИР</i> | <i>Раздел отчета – Ресурсное обеспечение НИР</i> | 30 |
| | <i>Составление обзора тематик научно-технических мероприятий, проводимых научными и производственными организациями в рамках выполняемой НИР</i> | <i>Раздел отчета – обзор тематики</i> | 70 |
| | <i>Подготовка доклада к выступлению на конференции/семинаре</i> | <i>Тезисы доклада на научно-техническую конференцию</i> | 62 |
| | <i>Подготовка отчета по практике</i> | <i>Разделы отчета по практике</i> | |
| Текущий контроль по разделу 2 | | <i>Результаты выполненной работы</i> | |
| Раздел 3 Завершающий этап | | | |
| | <i>Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя практики</i> | <i>Отчет по практике, дневник практики</i> | 1 |
| Текущий контроль по разделу 3 | | <i>Отчет по практике</i> | |
| Промежуточная аттестация по практике | <i>Собеседование</i> | «Зачет с оценкой» | 1 |
| ИКР | | | 14 |
| 3 семестр | | | |

| Наименование разделов | Содержание раздела (этапа) практики | Форма проведения или контроля | Трудоемкость (в часах) |
|---|--|---|-------------------------------|
| Раздел 1 Подготовительный этап | | | |
| | <i>Составление плана работы на семестр (корректировка индивидуального плана работы магистранта)</i> | | 2 |
| Текущий контроль по разделу 1 | | <i>Индивидуальный план работы магистранта</i> | |
| Раздел 2 Основной этап | | | |
| | <i>Проведение анализа новизны и практической значимости полученных результатов исследований</i> | <i>Раздел отчета – Анализ результатов научно-технической деятельности</i> | 50 |
| | <i>Поиск информации по теме исследования в научометрических, информационных, патентных и иных источниках и базах, а также выполнение сравнительного анализа новых решений, как с использованием современных информационно-коммуникационных технологий, так и традиционным способом. Подготовка рукописи публикации</i> | <i>Рукопись статьи / обзор / отзыв / заключение</i> | 56 |
| | <i>Проведение теоретических и/или экспериментальных исследований</i> | <i>Рукопись статьи / обзор / отзыв / заключение</i> | 90 |
| | <i>Подготовка отчета по практике</i> | <i>Разделы отчета по практике</i> | |
| Текущий контроль по разделу 2 | | <i>Результаты выполненной работы</i> | |
| Раздел 3 Завершающий этап | | | |
| | <i>Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя практики</i> | <i>Отчет по практике, дневник практики</i> | 2 |
| Текущий контроль по разделу 3 | | <i>Отчет по практике</i> | |
| Промежуточная аттестация по практике | <i>Собеседование</i> | <i>Зачет с оценкой</i> | 2 |
| ИКР | | | 14 |

5 Формы отчетности по практике

Формами отчётности по практике являются:

1. Дневник по практике, который содержит:

- ФИО студента, группа, факультет;
- номер и дата выхода приказа на практику;
- сроки прохождения практики;
- ФИО руководителей практики от университета и профильной организации, их должности;
- цель и задание на практику;
- график прохождения практики;
- отзыв о работе студента.

2. Отчет обучающегося по практике.

В отчет по практике включаются:

- титульный лист;
- содержание;
- индивидуальное задание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

6 Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обсуждаются и утверждаются на заседании кафедры. Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов прохождения практики хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде, также фонды оценочных средств доступны студентам в личном кабинете – раздел учебно-методическое обеспечение.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

7.1 Основная и дополнительная литература

Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы представлен на сайте университета www.knastu.ru / *Наши университет / Образование / 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры / Рабочий учебный план / Реестр литературы.*

7.2 Методические указания для студентов по выполнению заданий практики

1. Малышева, Н. В. Организация научно-исследовательской деятельности студентов : учеб. пособие для вузов / Н. В. Малышева, О. В. Чибисова, Г. А. Шушарина. – Комсомольск-на-Амуре : ФГБОУ ВПО «КнАГТУ», 2016. – 89 с.

2. Редколис, Е. В. Информационный поиск в наукометрических системах и базах данных : учеб. пособие для вузов / Е. В. Редколис, В. Д. Бердоносов. – Комсомольск-на-Амуре : ФГБОУ ВПО «КнАГТУ», 2015. – 115 с.

3. Чижумов, С. Д. Компьютерный дизайн в среде AutoCAD : учеб. пособие для сущдостроит. спец. / С. Д. Чижумов, Н. Н. Случанинов.

7.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике

Каждому 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, с которыми у университета заключен договор.

Перечень рекомендуемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем представлен на сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет / Образование / 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры / Рабочий учебный план / Реестр ЭБС*.

Актуальная информация по заключенным на текущий учебный год договорам приведена на странице Научно-технической библиотеки (НТБ) на сайте университета
<https://knastu.ru/page/3244>

7.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

На странице НТБ можно воспользоваться интернет-ресурсами открытого доступа по укрупненной группе направлений и специальностей (УГНС) 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта:

<https://knastu.ru/page/539>

Также при прохождении практики необходимы следующие интернет-ресурсы:

| Название сайта | Электронный адрес |
|---|---|
| Единое окно доступа к образовательным ресурсам | http://window.edu.ru |
| Морские интеллектуальные технологии: электронный научный журнал | http://morintex.ru |
| Российский морской регистр судоходства | http://www.rs-class.org/ru |
| Судостроение: научно-технический и производственный журнал | http://www.sstc.spb.ru/publications/sudostroy |

8 Организационно-педагогические условия

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и календарным учебным графиком. Язык обучения (преподавания) - русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на зачёт соответствующих практик, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного прохождения.

Зачёт практики осуществляется при условии, что её вид и продолжительность, указанные в представленных обучающимся документах об образовании, соответствуют учебному плану образовательной программы с учётом направленности (профиля).

В нижеперечисленных случаях выпускающая кафедра может проводить оценивание (переаттестацию) фактического достижения обучающимся планируемых результатов практики:

- наименование ранее пройденной практики не совпадает с действующим учебным планом, но компетенции по практике совпадают;
- наименование ранее пройденной практики совпадает с действующим учебным планом, но компетенции совпадают частично;

- не совпадает профиль образовательной программы;
- трудоёмкость пройденной практики совпадает с трудоёмкостью практики в действующем учебном плане менее чем на 80 %.

8.1 Образовательные технологии

В процессе прохождения практики используются следующие технологии:

Стандартные методы обучения:

- самостоятельная работа обучающихся вне аудитории, в которую включается выполнение заданий практики в соответствии с индивидуальным заданием и рекомендованными источниками литературы;
- освоение методов анализа информации и интерпретации результатов;
- выполнение письменных аналитических и расчетных заданий в рамках практики с использованием рекомендуемых информационных источников (учебники, издания периодической печати, сайты в сети Интернет);
- консультации преподавателя по актуальным вопросам, возникающим у студентов в ходе прохождения практики; методологии выполнения практических заданий, подготовке отчета по практике, выполнению аналитических заданий.

Методы обучения с применением интерактивных форм:

Для выполнения индивидуального задания и формирования отчета по практике обучающиеся используют широкий арсенал программных продуктов (п. 9.1).

Прохождение практики предполагает использование технологий:

- электронно-библиотечных систем для самостоятельного изучения научной и учебно-методической литературы;
- справочно-правовых систем, в том числе, КонсультантПлюс;
- информационные технологии для сбора, хранения и обработки информации.

8.2 Самостоятельная работа обучающихся по практике

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений, навыков без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета и объекта прохождения практики.

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

8.3 Методические рекомендации для обучающихся по прохождению практики

Права и обязанности студентов

Во время прохождения практики студенты имеют право:

- получать информацию, не раскрывающую коммерческой тайны организации для выполнения программы и индивидуального задания практики;
- с разрешения руководителя организации и руководителей ее структурных подразделений пользоваться информационными ресурсами организации;
- получать компетентную консультацию специалистов организации по вопросам, предусмотренным заданием практики;
- принимать непосредственное участие в профессиональной деятельности организации - базы практики.

Перед прохождением практики студенты обязаны:

- ознакомиться с программой прохождения практики и внимательно изучить ее;
- выбрать место прохождения практики и написать заявление;
- оформить дневник практики;
- разработать календарный план прохождения этапов практики.

Во время прохождения практики студенты обязаны:

- выполнить программу практики;
- вести дневник практики о характере выполненной работы и достигнутых результатах;
- подчиняться действующим в организации правилам внутреннего распорядка дня;
- соблюдать требования трудовой дисциплины;
- изучить и строго соблюдать правила эксплуатации оборудования, техники безопасности, охраны труда и другие условия работы в организации.

По окончании практики студенты обязаны:

- оформить все отчетные документы.

Порядок ведения дневника

В соответствии с РИ 7.5-2 «Организация и проведение практик обучающихся» все студенты в обязательном порядке ведут дневники по практике. В дневнике отмечаются: сроки, отдел, участок работы, виды выполненных работ, фиксируется участие студента в различных мероприятиях.

Дневник прохождения производственной практики должен содержать:

- ежедневные записи о выполняемых действиях с указанием даты, фактического содержания и объема действия, названия места выполнения действия, количества дней или часов, использованных на выполнение действия, возможные замечания
- предложения студента-практиканта. После каждого рабочего дня надлежащим образом оформленный дневник представляется студентом-практикантом на подпись непосредственного руководителя практики по месту прохождения практики, который заверяет соответствующие записи своей подписью;

по итогам практики в конце дневника ставится подпись непосредственного руководителя производственной практики, которая, как правило, заверяется печатью.

Составление отчета по практике

Отчет по практике выполняется в печатном варианте в соответствии с требованиями РД 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления» и подшивается в

папку (типа «скоросшиватель»). Отчет состоит из: введения, основной части, заключения, списка литературы и приложений.

Введение должно отражать актуальность практики, ее цель и задачи (какие виды практической деятельности и какие умения, навыки планирует приобрести студент) (1,5 - 2 страницы).

Основная часть включает в себя характеристику объекта исследования, сбор и обработку соответствующей статистической, технической, нормативно-правовой и (или) иной информации по предмету исследования, в т.ч. с использованием профессионального программного обеспечения и информационных технологий. По возможности, включаются в отчет и элементы научных исследований. Содержание основной части минимум 11 страниц.

В заключении приводятся общие выводы и предложения, а также краткое описание проделанной работы и даются практические рекомендации.(1,5 - 2 страницы).

Список литературы состоит из нормативно-правовых актов, учебников и учебных пособий, научных статей, использованных в ходе выполнения индивидуального задания.

Приложения помещают после списка литературы в порядке их отсылки или обращения к ним в тексте. В качестве приложений рекомендуется предоставлять копии документов, бланков договоров, организационно-распорядительных документов, аналитических таблиц, иных документов, иллюстрирующих содержание основной части.

По окончании практики в последний рабочий день студенты оформляют и представляют отчет по практике и все необходимые сопроводительные документы.

Отчет и характеристика рассматриваются руководителем практики от кафедры. Отчет предварительно оценивается и допускается к защите после проверки его соответствия требованиям, предъявляемым данными методическими указаниями. Защита отчетов организуется в форме собеседования. По результатам защиты руководитель выставляет общую оценку, в которой отражается качество представленного отчета и уровень подготовки студента к практической деятельности; результаты оцениваются по пятибалльной системе. При неудовлетворительной оценке студент должен повторно пройти практику.

Сданный на кафедру отчет и результат защиты, зафиксированный в ведомости и зачетной книжке студента, служат свидетельством успешного окончания практики.

9 Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по практике

9.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по практике

Состав программного обеспечения, необходимого для прохождения практики, приведен на сайте университета www.knastu.ru / Наш университет / Образование / 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры / Рабочий учебный план / Реестр ПО.

Актуальные на текущий учебный год реквизиты / условия использования программного обеспечения приведены на странице ИТ-управления на сайте университета:

<https://knastu.ru/page/1928>

9.2 МТО практики

Практика проводится в структурном подразделении университета и/или учреждениях и организациях, с которыми заключены договора о практической подготовке. Выполнение отчета, подготовка презентационных материалов может осуществляться студентом на базе Университета в аудиториях, библиотеке.

Для реализации программы практики в структурном подразделении ФГБОУ ВО «КнАГУ» используется материально-техническое обеспечение:

| Структурное подразделение | Используемое оборудование | Назначение оборудования |
|---------------------------|---------------------------|---|
| Вычислительный зал ФЭТМТ | 228/3 | 18 персональных ЭВМ с процессором Core(TM) i3-3240 CPU @ 3.4 GHz; 1 экран с проектором EPSON EB-825V |

10 Иные сведения

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.