

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Зайко Татьяна Ивановна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.08.2024 15:57:45  
Уникальный программный ключ:  
cf6863c76438e5984b0fd5e14e715466e106295

Шифр ОПОП 2014.26.06.01.03

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

Год начала подготовки (по учебному плану): 2020  
(год набора)

Шифр дисциплины: Б3.В.01(Н)  
(шифр практики из учебного плана)

## **Рабочая программа**

### **Научно-исследовательская деятельность**

(полное наименование, в строгом соответствии с учебным планом)

Новосибирск

**Составитель:**

профессор

(должность)

кафедры Судовых энергетических установок

(наименование кафедры)

Г.С.Юр

(И.О.Фамилия)

**Одобрена:**

Ученым советом

Судомеханического факультета

(наименование факультета, реализующего образовательную программу)

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_\_ г.  
число месяц год

Председатель совета

Д.А.Сибриков

(И.О.Фамилия)

На заседании кафедры \_\_\_\_\_ Судовых энергетических установок

(наименование кафедры)

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_\_ г.  
число месяц год

Заведующий  
кафедрой

Г.С.Юр

(И.О.Фамилия)

**Согласована:**

Руководитель рабочей группы по разработке ОПОП по направленности 26.06.01

(наименование коллектива разработчиков по направлению подготовки / специальности)

«Техника и технология кораблестроения и водного транспорта» (Судовые  
энергетические установки и их элементы (главные и вспомогательные))

Д.Т.Н.

(ученая степень)

, профессор

(ученое звание)

Г.С.Юр

(И.О.Фамилия)

## 1. Вид НИД, способ и форма ее проведения

Вид практики: Научно-исследовательская деятельность  
(вид практики в соответствии с ФГОС ВО)

Способ проведения практики: Стационарная; выездная  
(стационарная, выездная)

Форма проведения практики: непрерывная  
(непрерывная, дискретная)

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при выполнении научно-исследовательской деятельности (НИД), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате выполнения НИД у аспиранта должны сформироваться следующие компетенции, выраженные через результат обучения при выполнении НИД, как часть результата освоения образовательной программы (далее – ОП):

### 2.1.1 Универсальные компетенции (УК)

| Компетенция |                                                                                                                                                                                                   | Этапы формирования компетенции |    |     |    | Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----|-----|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Шифр        | Содержание                                                                                                                                                                                        | I                              | II | III | IV |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| УК-1        | способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях | x                              | x  | x   |    | <b>Знать:</b><br>- Современные достижения науки и техники в области судовых энергетических установок и их элементов.<br><b>Уметь:</b><br>- Анализировать и критически оценивать известные научные достижения при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.<br><b>Владеть:</b><br>- Навыками сбора, обработки, систематизации анализа и оценки |

|  |  |  |  |  |  |                                                      |
|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  | современных научных достижений по теме исследования. |
|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------|

### 2.1.2 Обще профессиональные компетенции (ОПК):

| Компетенция |                                                                                                         | Этапы формирования компетенции |    |     |    | Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----|-----|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Шифр        | Содержание                                                                                              | I                              | II | III | IV |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ОПК-1       | владением необходимой системой знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта | x                              | x  | x   | x  | Знать:<br>- Основные источники научной и технической информации и требования к представлению информационных материалов<br>Уметь:<br>- Осуществлять сбор, обработку и анализ информации, как в открытой печати, так и в интернете.<br>Владеть:<br>- Необходимым объёмом знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта.<br>Иметь опыт:<br>- Получения, систематизации и анализа необходимых знаний |

### 2.1.3 Профессиональные компетенции (ПК)

| Компетенция |                                                                                             | Этапы формирования компетенции |    |     |    | Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики                                                      |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----|-----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Шифр        | Содержание                                                                                  | I                              | II | III | IV |                                                                                                                         |
| ПК-1        | Владение методами научных исследований в области судовых дизельных энергетических установок | x                              | x  | x   | x  | Знать:<br>- Цели, задачи и методы проведения научных исследований<br>Уметь:<br>- Планировать процесс проведения научных |

|      |                                                                                                                                                    |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                                                    |   |   |   |   | исследований.<br>Владеть:<br>- Методами проведения научных исследований<br>Иметь опыт:<br>- Организации работы исследовательского коллектива в области судовых энергетических установок                                                                                                                                                                                                      |
| ПК-2 | Владение методами проведения стендовых и эксплуатационных испытаний судовых дизелей (главных и вспомогательных)                                    | x | x | x | x | Знать:<br>- Методы исследования рабочих характеристик судовых дизелей.<br>Уметь:<br>- Проводить стендовые испытания судовых дизелей по винтовой и нагрузочной характеристикам.<br>Владеть:<br>- Методами проведения теплотехнического контроля судовых дизелей<br>Иметь опыт:<br>- Проведения стендовые испытания судовых дизелей                                                            |
| ПК-5 | Способность использования специализированных измерительно-вычислительных комплексов для исследования и контроля теплотехнических параметров дизеля | x | x | x | x | Знать:<br>- Устройство и принцип работы измерительно-вычислительных комплексов.<br>Уметь:<br>- Использовать измерительно-вычислительные комплексы для исследования рабочего процесса дизеля.<br>Владеть:<br>- Методикой измерения и обработки полученных при помощи измерительно-вычислительных комплексов данных.<br>Иметь опыт:<br>- Использования измерительно-вычислительных комплексов. |

### 3. Место научно-исследовательской деятельности в структуре образовательной программы

Для очной формы обучения НИД реализуется на

1-4

семестре

(порядковый номер семестра)

#### 4. Объем подготовки к проведению эксперимента в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях

Для очной формы обучения общая трудоемкость НИР составляет

90 з.е., 3240 час., продолжительность 60 недель.

#### 5. Содержание научно-исследовательской деятельности

| № п.п.                         | Вид учебной работы в НИД по разделам (этапам)                                                                                                                                                             | Трудоемкость в часах | Шифры компетенций | Ссылка на учебно-методическую литературу (раздел 8) |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-----------------------------------------------------|
| 1. Подготовительный раздел     |                                                                                                                                                                                                           |                      |                   |                                                     |
| 1.1                            | Выбор темы диссертационного исследования и утверждение темы диссертации                                                                                                                                   | 108                  | УК-1              | [1-5]                                               |
|                                | Разработка структуры диссертационной работы и составление индивидуального плана                                                                                                                           | 108                  | УК-1              | [1-5]                                               |
|                                | Постановка целей и задач исследования, инструктаж по технике безопасности                                                                                                                                 | 108                  | УК-1              | [1-5]                                               |
| 2. Научно-аналитический раздел |                                                                                                                                                                                                           |                      |                   |                                                     |
| 1.2                            | Работа по выполнению теоретической части исследования:<br>- работа над литературным обзором по теме диссертации;<br>- сбор и обработка научной, статистической информации по теме диссертационной работы. | 108                  | ОПК-1             | [1-5]                                               |
| 1.3.                           | Планирование научного исследования                                                                                                                                                                        | 1080                 | ПК-1              | [1-5]                                               |
| 1.4.                           | Разработка математических и                                                                                                                                                                               | 620                  | [1-5]             |                                                     |

|       |                                                   |      |               |       |
|-------|---------------------------------------------------|------|---------------|-------|
|       | компьютерных<br>моделей и<br>алгоритмов           |      |               |       |
| 1.4.  | Разработка методики<br>проведения<br>эксперимента | 1000 | ПК-2<br>ПК-5  | [1-5] |
| 1.5.  | Подготовка отчета                                 | 108  | УК-1<br>ОПК-1 | [1-5] |
| ИТОГО |                                                   | 3240 |               |       |

## 6. Формы отчетности по НИД

Формой отчетности по итогам научно-исследовательской деятельности является зачет с оценкой, который проводится руководителем практики университета по научно-исследовательской работе по результатам оценки всех форм отчётности обучающегося.

Для получения положительной оценки обучающийся должен полностью выполнить всё содержание практики, своевременно оформить текущую и итоговую документацию (отчет по научно-исследовательской деятельности).

Отчет является основным документом, характеризующим работу обучающегося по подготовке бакалавров во время практики по получению навыков научно-исследовательской деятельности. В отчете должны быть отражены изученные во время практики вопросы индивидуального задания и показаны основные результаты научно-исследовательской деятельности.

При защите работы обучающийся докладывает о ее результатах, отвечает на поставленные вопросы, высказывает собственные выводы и предложения.

По итогам защиты руководителем практики от университета выставляется зачет с оценкой по пятибалльной шкале с соответствующей записью в зачетной книжке.

В отчёте по научно-исследовательской работе должны быть представлены следующие разделы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение (место, цель и задачи практики);
- описание методов исследования, нормативно-методические документы, используемые при исследовании, последовательное описание этапов исследования в работе:
  - а. состав работ;
  - б. методика выполнения;
  - с. личный вклад;
  - д. выводы;
  - е. список литературы;

f. приложения (таблицы, графики, рисунки, математические расчеты, акты, инструкции и т.п., которые должны демонстрировать достоверность полученных в ходе проведенных исследования результатов);

g. заключение, в котором указываются выводы о выполнении поставленных задач и основные результаты исследования; в выводах подводится итог по выполненным задачам научно-исследовательской работы, а также приводится проект темы выпускной квалификационной работы.

Отчёт должен быть оформлен на листах формата А4 с односторонней печатью. Размер шрифта основного текста – 14 пт (TimesNewRoman), межстрочный интервал – одинарный, автоматическая расстановка переносов. Поля: левое, правое, верхнее и нижнее – по 20 мм, абзацный отступ – 10 мм.

## **7. Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по НИД**

### **7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| <b>Шифр компетенции</b>                  | <b>Контролируемые этапы НИД</b> | <b>Шифры З, У, В и О из раздела 5</b> | <b>Наименование оценочного средства</b> |
|------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| УК-1                                     | Подготовительный                | УК-1<br>ПК-1                          | Зачет с оценкой                         |
| УК-1<br>ОПК-1,<br>ПК-1,<br>ПК-2,<br>ПК-5 | Научно-аналитический            | УК-1<br>ОПК-1<br>ПК-1<br>ПК-2<br>ПК-5 | Зачет с оценкой                         |

### **7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

| <b>Шифр компетенции</b> | <b>Наименование оценочного средства</b> | <b>Показатели компетенции</b> | <b>Критерии оценивания</b>                                                                                                                                   | <b>Шкала оценивания</b>                                                                          |
|-------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1                    | Контрольные вопросы, проверка отчета    | Зачет с оценкой               | Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен».<br>Итоговый балл 2 | Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично). |

|       |                                      |                 |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                  |
|-------|--------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                      |                 | (неудовлетворительно) «не освоен»                                                                                                                                                           |                                                                                                  |
| ОПК-1 | Контрольные вопросы, проверка отчета | Зачет с оценкой | Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) «не освоен» | Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично). |
| ПК-1  | Контрольные вопросы, проверка отчета | Зачет с оценкой | Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) «не освоен» | Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично). |
| ПК-2  | Контрольные вопросы, проверка отчета | Зачет с оценкой | Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) «не освоен» | Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично). |
| ПК-5  | Контрольные вопросы, проверка отчета | Зачет с оценкой | Итоговый балл 3 (удовлетворительно), 4(хорошо) или 5 (отлично) соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен». Итоговый балл 2 (неудовлетворительно) «не освоен» | Шкала порядка с рангами: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4(хорошо), 5 (отлично). |

|  |  |  |                   |  |
|--|--|--|-------------------|--|
|  |  |  | льно) «не освоен» |  |
|--|--|--|-------------------|--|

### ***7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы***

#### ***7.3.1 ЭТАП I,II,III – Формирование знаний, умений навыка для подготовительного раздела***

Примеры типовых вопросов для зачета:

- Чем определяется научная новизна выбранной темы исследований?
- Чем определяется ее актуальность?
- Чем определяется практическая значимость?
- Каковы цели и задачи исследования?

#### ***7.3.2 ЭТАП I-IV – формирование знаний, умений, владений, опыта для научно-аналитического раздела***

Примеры типовых вопросов для зачета:

- Насколько полно тематика исследований рассмотрена в отечественной и зарубежной литературе?
  - Какие теоретические и экспериментальные исследования запланированы?
  - Представьте план проведения научно- исследовательских работ
  - Какие меры предосторожности и техники безопасности при работе в лаборатории необходимо соблюдать?
  - Практическое использование водотопливных эмульсий
  - Область использования водотопливных эмульсий ДТ+вода
  - Влияние дисперсности и концентрации воды в эмульсии на рабочий процесс дизеля
  - Распределение обязанностей при проведении экспериментальных исследований рабочего процесса дизеля
  - Планирование экспериментальных исследований в области топливоподготовки
  - Осуществление топливоподготовки на борту судна
  - Виброзащита и виброизоляция судовых дизелей
- ( вопросы этого этапа должны касаться проверки полученных знаний, умений, навыка и опыта по тематике конкретного исследования)

### ***7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций***

#### ***7.4.1 Методика оценки отчета по практике***

Отчет является основным документом, характеризующим работу обучающегося во время практики.

Оценка **«отлично»** выставляется если:

- *содержание работы* - проанализирована основная и дополнительная литература по индивидуальному заданию по практике; суждения и выводы носят самостоятельный характер; структура работы логична, материал излагается научно и доказательно; отмечается творческий подход к выполнению индивидуального задания; *степень самостоятельности* - авторская позиция, проявляющаяся в умениях и навыках научно-исследовательской деятельности; предложение собственных оригинальных решений; отсутствует плагиат; *формулировка выводов* - выводы содержат новые варианты решений поставленной проблемы; *уровень грамотности* - владение общенаучной и специальной терминологией; отсутствие стилистических, речевых и грамматических ошибок; *качество защиты* - подготовленность устного выступления, правильные ответы на вопросы.

Оценка **«хорошо»** выставляется если:

- *содержание работы* - проанализирована основная и дополнительная литература по индивидуальному заданию исследования, содержатся самостоятельные суждения и выводы, теоретически и опытно доказанные; *структура работы* логична, материал излагается доказательно; в научном аппарате содержатся некоторые логические расхождения; *степень самостоятельности* - отсутствует плагиат; *формулировка выводов* - выводы содержат как новые, так и уже существующие варианты решений поставленной проблемы; *уровень грамотности* - владение общенаучной и специальной терминологией; стилистические, речевые и грамматические ошибки присутствуют в незначительном количестве; *качество защиты* - подготовленность устного выступления, правильные ответы на вопросы с некоторой неточностью.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется если:

- *содержание работы*: проанализирована основная и дополнительная литература по индивидуальному заданию исследования, однако суждения и выводы не являются самостоятельными; имеются незначительные логические нарушения в структуре работы, материал излагается ненаучно и часто бездоказательно; *степень самостоятельности* - отсутствует плагиат; *актуальность* слабо обосновывается во введении и не раскрывается в ходе всей работы; низкая степень самостоятельности; отсутствует оригинальность выводов и предложений; *уровень грамотности* - слабое владение специальной терминологией; стилистические, речевые и грамматические ошибки; *качество защиты* - подготовленность устного выступления, правильные ответы на вопросы (не менее 50%).

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется если:

- *содержание работы* - не проанализирована основная и дополнительная литература по индивидуальному заданию исследования, *суждения и выводы* отсутствуют; *логика работы* нарушена, материал излагается бездоказательно; *актуальность работы* не обосновывается; *степень самостоятельности* - наличие плагиата; оригинальность выводов и предложений - выводы не

соответствуют содержанию работы; *уровень грамотности* - большое количество стилистических, речевых и грамматических ошибок; *качество защиты* - не подготовленность устного выступления, не правильные ответы на вопросы (более 50 %).

#### 7.4.2 Методика оценки зачета с оценкой

Оценка 2 (неудовлетворительно) выставляется при условиях: не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на вопросы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой практикой индивидуальных заданий не выполнено.

Оценка 3 (удовлетворительно) выставляется при условиях: теоретическое содержание программы практики освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос обучающий допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка 4 (хорошо) выставляется при условиях: теоретическое содержание практики освоено полностью, необходимые практические навыки владения и опыт компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой практикой индивидуальные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

Оценка 5 (отлично) выставляется при условиях: теоретическое содержание практики освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой практики индивидуальные задания выполнены. Демонстрирует анализ полученных результатов, проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

### **8. *Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения практики***

#### ***а) Основная***

**1. Черныш, А. Я.** Организация и ведение научных исследований аспирантами [Электронный ресурс] : учебник. – М. : Изд-во Российской таможенной академии, 2014. – 276 с. – ISBN 978-5-9590-0827-7. – Режим доступа: [http://нэб.рф/catalog/000199\\_000009\\_02000020554/](http://нэб.рф/catalog/000199_000009_02000020554/). – Загл. с экрана.

#### ***б) Дополнительная***

**2. Стариченко, Б.Е.** Проектирование диссертации магистра образования [Электронный ресурс] : учебное пособие для аспирантов / Б.Е. Стариченко, И.Н. Семенова, А.В. Слепухин. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2016. - 208 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72588>. - Загл. с экрана.

**9. Методические указания для аспирантов по освоению дисциплины (модуля)**

**3. Криворученко, В. К.** Аспиранту и докторанту: документы и рекомендации [Электронный ресурс] : метод. пособие / В.К. Криворученко, Д.Д. Пеньковский. – М. : Нац. ин-т бизнеса, 2004. – 316 [1] с. – ISBN 5-8309-0144-7. – Режим доступа: [http://нэб.пф/catalog/000199\\_000009\\_002576428/](http://нэб.пф/catalog/000199_000009_002576428/). – Загл. с экрана

**4. Лапыгин Ю. Н.** Диссертационное исследование магистранта, аспиранта, докторанта [Электронный ресурс] : [пособие] / Ю.Н. Лапыгин. – М. : ЭКСМО, 2009. – 302 с. – Режим доступа: [http://нэб.пф/catalog/000199\\_000009\\_006516621/](http://нэб.пф/catalog/000199_000009_006516621/). – Загл. с экрана

**10. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы аспирантов**

**5. Беляев, Г.Г.** Реферативные материалы первоисточников для подготовки аспирантов к кандидатскому экзамену по дисциплине «История и философия науки» [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Беляев Г.Г., Котляр Н.П. - Электрон. текстовые данные. - М. : МГАВТ, 2016. - 106 с. - Режим доступа: <http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=65680>. – Загл. с экрана

**6. Шарипов, Ф.В.** Педагогика и психология высшей школы [Электронный ресурс] : учеб. пособие для магистрантов, аспирантов и молодых преподавателей вузов / Ф.В. Шарипов. - М.: Логос, 2012. - 446 с. - Режим доступа: [http://нэб.пф/catalog/000199\\_000009\\_005430384/](http://нэб.пф/catalog/000199_000009_005430384/). - Загл. с экрана.

**11. Перечень ресурсов "Интернет", необходимых для освоения дисциплины**

**7.** Сибирский государственный университет водного транспорта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ssuwt.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

**12. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

- Пакет прикладных офисных программ, включающий в себя текстовый процессор, средства просмотра pdf-файлов и средства работы с графикой.
- Комплект презентаций.
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com/>.

**13. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).**

| <b>Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий с указанием номера кабинета и корпуса, в котором они расположены</b> | <b>Перечень основного оборудования</b>                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа                                                                                 | Учебно-наглядные пособия: доска учебная, мультимедийный проектор, экран проекционный                                                                    |
| Учебная аудитория для проведения практических занятий.                                                                                    | Учебно-наглядные пособия: доска учебная, мультимедийный проектор, экран проекционный, класс компьютерный                                                |
| Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся (Учебно-лабораторный корпус № 1, ауд. 307)                                       | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. |