

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Мочалин Константин Сергеевич

Должность: И.о. ректора

Дата подписания: 01.07.2026 18:43:04

Уникальный программный ключ:

b7695d6b97247fced4383883adb869f8e612c0f

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

Одобрена Ученым советом  
ФГБОУ ВО «СГУВТ»

Протокол № 7

« 02 » марта 20 26 г.

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. ректора ФГБОУ ВО «СГУВТ»  
  
К.С. Мочалин

« 02 » марта 20 26 г.

Шифр ОПОП: 2024 . 26 . 03 . 01 . 0601  
(год начала подготовки) (код направления подготовки или специальности) (двузначный номер профиля или специализации)

**Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата**,  
(бакалавриата, специалитета или магистратуры)

по направлению подготовки :  
(направлению подготовки или специальности)

**26.03.01**

**Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства**

(код)

(наименование направления или специальности)

**профиль**

(слово «направленность (профиль)» или «специализация»)

**: Цифровое картографическое моделирование**

(наименование направленности (профиля) или специализации)

Форма(ы) обучения :

**очная**

(очная, очно-заочная, заочная)

Структурное подразделение, реализующее образовательную программу:

**Институт управления транспортным производством**

(полное наименование факультета (факультетов) или филиала)

Новосибирск

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

Одобрена Ученым советом  
ФГБОУ ВО «СГУВТ»

Протокол № 7

« 02 » марта 20 26 г.

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. ректора ФГБОУ ВО «СГУВТ»

К.С. Мочалин

« 02 » марта 20 26 г.

Шифр ОПОП: 2024 . 26 . 03 . 01 . 0601  
(год начала (код направления подго- (двузначный номер  
подготовки) товки или специальности) профиля или спе-  
циализации)

**Общая характеристика**  
**основной профессиональной образовательной программы**  
**высшего образования – программы** бакалавриата ,  
(бакалавриата, специалитета или магистратуры)  
по направлению подготовки :  
(направлению подготовки или специальности)

26.03.01 Управление водным транспортом и гидрографическое  
обеспечение судоходства  
(код) (наименование направления или специальности)

профиль : Цифровое картографическое моделирование  
(слово «направленность (про- (наименование направленности (профиля) или специализации)  
филь») или «специализация»)

Форма(ы) обучения : очная  
(очная, очно-заочная, заочная)

Структурное подразделение, реализующее образовательную программу:  
Институт управления транспортным производством  
(полное наименование структурного подразделения)

Новосибирск

## **1 Общие положения**

### **1.1 Назначение ОПОП**

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных Университетом в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и иными нормативными актами в сфере образования. ОПОП регламентирует планируемые результаты освоения образовательной программы, содержание образовательной программы, условия и используемые образовательные технологии, формы и методы оценки качества подготовки выпускника, завершившего обучение по образовательной программе. ОПОП включает в себя:

- общую характеристику образовательной программы;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы дисциплин (модулей);
- рабочие программы практик;
- рабочую программу государственной итоговой аттестации;
- фонды оценочных материалов и методические материалы в составе рабочих программ;
- рабочую программу воспитания;
- календарный план воспитательной работы.

### **1.2 Нормативные документы**

#### **1.2.1 ФГОС ВО по направлению подготовки**

(слова «направлению подготовки» или «специальности»)

**26.03.01**

(код)

**Управление водным транспортом и гидрографическое  
обеспечение судоходства**

утвержденного приказом Минобрнауки России 10 . 01 . 2018 г  
от № 21

#### **1.2.2 Профессионального стандарта:**

17.050 Гидрограф

(наименование профессионального стандарта)

утвержденного приказом

Министерства труда и социальной защиты РФ

(наименование органа, утвердившего профессиональный стандарт)

№ 337 н от 06 . 04 . 2017 г.

1.2.3 Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

1.2.4 Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

1.2.5 Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 года № 636 (ред. от 27.03.2020) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

1.2.6 Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»).

1.3 Квалификация, присваиваемая выпускникам

**бакалавр**

(наименование квалификации)

1.4 Обучение по программе осуществляется в очной форме обучения.

1.5 При реализации программы могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ) предусматривает возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.6 Реализация программы осуществляется Университетом самостоятельно.

1.7 Программа реализуется на русском языке.

1.8 Срок получения образования по программе

В очной форме обучения –

4

года

0

месяцев.

(цифрой - лет)

(слово «лет»  
или «года»)

(цифрой -  
месяцев)

1.9 Объем программы составляет 240 зачетных единиц. Объем программы за один учебный год в очной форме обучения составляет 60 зачетных единиц.

1.10 Направленность (профиль) программы – **Цифровое картографическое моделирование**, формируется путем ориентации ее на:

Область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности:

– 17 Транспорт (в сферах: управления организаций водного транспорта любой организационно-правовой формы; объектов береговой инфраструктуры водного транспорта; планирования, выполнения гидрографических работ, камеральной обработки материалов гидрографической съемки, планирования мест размещения и установки средств навигационного оборудования и составления навигационных морских карт и карт внутренних водных путей).

Типы задач профессиональной деятельности:

- эксплуатационно-технологическая
- производственно-технологическая.

Объекты профессиональной деятельности или область знания:

- организации водного транспорта любой организационно-правовой формы;
- органы государственного и муниципального управления, работающие или взаимодействующие с водным транспортом;
- организации, осуществляющие планирование, выполнение гидрографических работ;
- организации, осуществляющие камеральную обработку материалов гидрографической съемки;

- организации, осуществляющие планирование мест размещения и установки средств навигационного оборудования и составления навигационных карт внутренних водных путей;
- объекты береговой инфраструктуры транспортной отрасли.

## 2 Структура ОПОП

### 2.1 Структура ОПОП и объем ее блоков

| Структура программы |                                     | Объем программы и ее блоков в з.е. |
|---------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| Блок 1              | Дисциплины (модули)                 | 210                                |
| Блок 2              | Практика                            | 24                                 |
| Блок 3              | Государственная итоговая аттестация | 6                                  |
| Объем программы     |                                     | 240                                |

Объем обязательной части без учета объема ГИА составляет не менее 30 процентов общего объема программы.

2.2 Программа в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности; реализацию дисциплины "История России" в объеме 4 з.е, и этом объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками составляет в очной форме обучения не менее 80 процентов объема, отводимого на реализацию указанной дисциплины (модуля).

Программа обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту: в объеме 2 з.е. в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)"; в объеме 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном локальными нормативными актами. Для инвалидов и лиц с ОВЗ установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

### 2.3 Программой установлены следующие типы практики:

| Вид практики     | Тип практики             | Способ проведения практики | Объем практики, з.е. |
|------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------|
| Учебная практика | Ознакомительная практика | стационарная, выездная     | 3                    |
|                  | Изыскательская практика  | стационарная, выездная     | 3                    |

|                           |                                                                                     |                        |    |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----|
| Производственная практика | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | стационарная, выездная | 12 |
|                           | Преддипломная практика                                                              | стационарная, выездная | 6  |

2.4 Программой установлена форма проведения государственной итоговой аттестации – Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы бакалавра.

2.5 Программа обеспечивает возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

2.6 Программа предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

### 3 Планируемые результаты освоения ОПОП

3.1 Программой установлены следующие универсальные компетенции и индикаторы их достижения:

| Наименование категории (группы) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции выпускника                                                                                                   | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенций                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Системное и критическое мышление                          | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                      | УК-1.1<br>Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленных задач<br>УК-1.2<br>Проводит критический анализ информации при решении поставленных задач<br>УК-1.3<br>Применяет системный подход для решения поставленных задач |
| Разработка и реализация проектов                          | УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся | УК-2.1<br>Способен к целеполаганию и ранжированию задач в рамках поставленной цели<br>УК-2.2<br>Определяет оптимальные способы решения задач исходя из действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений                        |

|                              |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | ресурсов и ограничений                                                                                                                                  | УК-2.3<br>Находит оптимальные способы решения задач исходя из имеющихся условий, ресурсов и ограничений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                               | УК-3.1<br>Владеет приемами социального взаимодействия в различных группах<br>УК-3.2<br>Устанавливает и поддерживает контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе;<br>УК-3.3<br>Осознает эффективность командной работы и способен определить свою роль в команде                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Коммуникация                 | УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.1<br>Применяет на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации<br>УК-4.2<br>Применяет на практике методы и навыки делового общения, деловую коммуникацию в устной форме на иностранном языке<br>УК-4.3<br>Применяет на практике методы и навыки делового общения, деловую коммуникацию в письменной форме на иностранном языке                                                                                                                                                                                            |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах                            | УК-5.1<br>Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира<br>УК-5.2<br>Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям<br>УК-5.3<br>Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп<br>УК-5.4 |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни                                                                                                                                                | УК-6.1<br>Планирует и контролирует свое время<br>УК-6.2<br>Определяет приоритеты самоорганизации, личного саморазвития для профессионального роста<br>УК-6.3<br>Использует принципы образования в построении и реализации траектории саморазвития                                                                                                                                                                                                                                          |
| Физическая подготовка                                           | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                                                                                                                                                   | УК-7.1<br>Осознает необходимость здорового образа жизни и принципов здоровьесбережения<br>УК-7.2<br>Определяет и поддерживает собственный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности<br>УК-7.3<br>Использует средства и методы физического воспитания в социальной и профессиональной деятельности                                                                                                                         |
| Безопасность жизнедеятельности                                  | УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК-8.1<br>Применяет в повседневной жизни условия безопасной жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества<br>УК-8.2<br>Формирует и обеспечивает в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества<br>УК-8.3<br>Способен поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность      | УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                                                                                                                                               | УК-9.1<br>Понимает принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике<br>УК-9.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                     |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |                                                                                                                                                                         | <p>Обосновывает экономические решения в профессиональной деятельности, оценивает экономические и финансовые риски</p> <p>УК-9.3</p> <p>Применяет методы личного экономического и финансового планирования, использует финансовые инструменты для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей</p>                                     |
| Гражданская позиция | УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | <p>УК-10.1 Выявляет признаки правомерного и противоправного поведения при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p>УК-10.2 Анализирует процесс формирования и развития экстремистских и террористических движений и организаций</p> <p>УК-10.3 Осуществляет профилактические мероприятия по борьбе с коррупционным поведением</p> |

3.2 Программой установлены следующие общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

| Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональных компетенции выпускника                                                                  | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональных компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Информационное обеспечение                                       | ОПК-1. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий | <p>ОПК-1.1. Владеет методами применения информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-1.2. Применяет информационно коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-1.3. Использует современные информационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности;</p> |
| Экономическая, экологическая, социальная сферы                   | ОПК-2. Осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и иных ограничений          | <p>ОПК-2.1. Использует положения об ограничении факторов экономических, экологических, социальных и иных факторов, влияющих на профессиональную деятельность;</p> <p>ОПК-2.2. Учитывает положения об ограничении факторов экономических, экологических, социальных и иных</p>                                                                                                                                     |

|                           |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           |                                                                                                                               | <p>факторов, влияющих на профессиональную деятельность;</p> <p>ОПК-2.3. Применяет положения об ограничении факторов экономических, экологических, социальных и иных факторов, влияющих на профессиональную деятельность;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Естествознание            | ОПК-3. Способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности                     | <p>ОПК-3.1. Владеет основными законами естественнонаучных дисциплин, связанными с профессиональной деятельностью;</p> <p>ОПК-3.2. Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-3.3. Использует в профессиональной деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин</p>                                                                                                                                                                                            |
| Информационные технологии | ОПК-4. Способен использовать информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности | <p>ОПК-4.1. Владеет информационными технологиями и программными средствами, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-4.2. Способен формулировать требования к программному обеспечению, необходимому пользователю; выполнять действия по загрузке изучаемых систем; применять полученные навыки работы с изучаемыми системами в работе с другими программами;</p> <p>ОПК-4.3 Применяет в своей профессиональной деятельности необходимые современные информационные технологии и программные средства,</p> |
| Управление производством  | ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические, технологические и управленческие решения в профессиональной деятельности  | <p>ОПК-5.1. Владеет основными принципами принятия технических, технологических и управленческих решений в профессиональной деятельности решений;</p> <p>ОПК-5.2. Способен принимать технические, технологические и управленческие решения в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-5.3. Обосновывает выбор решений в сфере технических, технологических и управленческих вопросов,</p>                                                                                                                                                         |

|                                       |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       |                                                                                                               | связанных с профессиональной деятельностью;                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Проектирование. Расчетное обоснование | ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью | ОПК-6.1. Обладает знаниями технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;<br>ОПК-6.2. Разрабатывает техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью;<br>ОПК-6.3. Понимает принципы разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельностью; |

3.3 Программой установлены следующие профессиональные компетенции, сформированные на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, и индикаторы их достижения:

| Код и наименование общепрофессиональных компетенции выпускника                                                                                                                      | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональных компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Профессиональный стандарт, обобщенная трудовая функция (Трудовая функция)                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический и сервисный                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                             |
| ПК-1 Способен производить подготовку к выполнению и выполнение картографических материалов и гидрографической съемки, а так же камеральную обработку полученных результатов         | ПК-1.1<br>Владеет методами развертывания уровней постов и систем определения координат, системой геодезических координат и высот, программными средствами гидрографической съемки;<br>ПК-1.2<br>Создает, корректирует и выполняет камеральную обработку инженерно-гидрографических изысканий<br>ПК-1.3<br>Составляет отчет о проведении инженерно-гидрографических изысканий                                                                                                                                                                                                          | 17.050 Гидрограф, А<br><i>Производство гидрографической съемки</i>                          |
| ПК-2 Способен планировать места размещения и эксплуатировать средства навигационного оборудования с учетом рельефа местности с использованием современных информационных технологий | ПК-2.1<br>Способен определить потребность и согласовать места размещения средств берегового и плавучего навигационного оборудования на основании обработанной топографической съемки и инженерно-гидрологических изысканий<br>ПК-2.2<br>Организовывает, контролирует, устанавливает и эксплуатирует навигационное оборудование с помощью современных геоинформационных средств технического обеспечения судоходства<br>ПК-2.3<br>Способен принимать решения по организации, установке и выбору нужной категории навигационного оборудования в соответствии с нормативными документами | 17.050 Гидрограф, В<br><i>Оснащение водных путей средствами навигационного оборудования</i> |

| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический.                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-3 Способен выполнять редакционно-подготовительные работы, составлять, корректировать и контролировать работы по составлению навигационных карт внутренних водных путей и иных картографических материалов | <p>ПК-3.1 Владеет способами производства редакционно-подготовительных работ для составления навигационных карт внутренних водных путей</p> <p>ПК-3.2 Осуществляет редактирование картографических работ, в том числе, для навигационных карт внутренних водных путей</p> <p>ПК-3.3 Контролирует, проверяет и корректирует картографические работы, в том числе, по составлению навигационных карт внутренних водных</p> | 17.050 Гидрограф С<br><i>Составление навигационных карт внутренних водных путей</i> |

3.4 Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с индикаторами достижения компетенций и обеспечивают формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой.

#### **4. Условия реализации программы**

##### **4.1 Общесистемные условия реализации программы**

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» как на территории Университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), рабочим программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), рабочих программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

При реализации программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

#### **4.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы**

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

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

Программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), рабочих программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

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

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

### **4.3 Кадровые условия реализации программы:**

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным Приказ Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»

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

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 50 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

### **4.4 Финансовые условия реализации программы:**

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

#### **4.5 Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе требованиям ФГОС ВО.

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