

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.01 История**

### **Кафедра отечественной истории**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель: формирование у будущего бакалавра общекультурных и мировоззренческих основ профессиональной деятельности, целостного представления о мире во всем многообразии его культурно-исторических форм, усвоение уроков отечественного опыта исторического развития в контексте мировой истории и общецивилизационной перспективы.

Задачи:

– сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, истории России, уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и народов мира;

– дать представление об основных источниках, методах изучения и функциях истории;

– сформировать комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мире и в европейской цивилизации;

– способствовать развитию навыков системного и критического мышления, получения, анализа и обобщения исторической информации, ведения полемики и дискуссий по историческим вопросам, видения исторической перспективы российского общества и мира в целом;

– способствовать воспитанию патриотизма, формированию морально-нравственной и гражданской позиции обучающихся.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «История» относится к обязательной части учебного плана блока «Дисциплины».

#### **3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

УК-1:

ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа

ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий

ИУК 1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций

УК-5:

ИУК-5.1. Знает: основные категории философии, основы межкультурной коммуникации, закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и эτικο-эстетическом контексте; воспринимает Российскую Федерацию как государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой

ИУК-5.2. Умеет: анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений

ИУК-5.3. Владеет: навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и народов мира.

## **5. Форма промежуточной аттестации**

экзамен

## **6. Дополнительная информация**

- выполнение контрольной работы и реферата.
- необходимое материально-техническое обеспечение – учебные аудитории, оснащенные экраном и мультимедийным оборудованием, включающим проектор, колонки, ноутбук с подключением к сети Интернет и лицензионным или свободно распространяемым программным обеспечением.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.02 Философия**

### **Кафедра философии**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель изучения философии – формирование представлений о своеобразии философии как способа познания и духовного освоения мира, философских проблемах и методах их решения, подведение мировоззренческого и методологического фундамента под общекультурное и духовно-ценностное становление будущего специалиста как компетентного профессионала, личности и гражданина.

Задачи преподавания философии нацелены на:

- Ознакомление студента с основными разделами современного философского знания
- Овладение базовыми принципами и приемами философского познания
- Введение в круг философских проблем будущей профессиональной деятельности
- Расширение смыслового горизонта бытия человека
- Формирование критического взгляда на мир.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.О.02 «Философия» входит в обязательную часть учебного плана блока «Дисциплины».

#### **3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

УК-1:

ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа

ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий

ИУК 1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и

использованием адекватных методов для их решения; демонстрирования оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.

УК-5:

ИУК 5.1. Знает: основные категории философии, основы межкультурной коммуникации, закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте; воспринимает Российскую Федерацию как государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой

ИУК-5.2. Умеет: анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений

ИУК-5.3. Владеет: навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества

## **5. Форма промежуточной аттестации**

Экзамен.

## **6. Дополнительная информация**

- Предусмотрены две контрольные работы.
- необходимое материально-техническое обеспечение – учебные аудитории, оснащенные экраном и мультимедийным оборудованием, включающим проектор, колонки, ноутбук с подключением к сети Интернет и лицензионным или свободно распространяемым программным обеспечением.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.03 Иностранный язык**

### **Кафедра иностранных языков для нелингвистических направлений**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель: основной целью изучения дисциплины «Иностранный язык» в неязыковом вузе является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях повседневной, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Задачи:

- формирование универсальных компетенций в соответствии с ФГОС ВО;
- формирование блока компетенций, составляющих иноязычную профессионально-ориентированную коммуникативную компетенцию, которая является профилирующей для изучаемой дисциплины «Иностранный язык», а именно: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной компетенций.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных(ых) языке(ах).

УК-5.Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.О.03 «Иностранный язык» (английский) относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

#### **3. Общий объём дисциплины: 8 з.е. (288 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

УК-4:

ИУК 4.1. Знает: основные современные коммуникативные средства, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), используемые в академическом и профессиональном взаимодействии.

ИУК 4.2. Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов

научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке.

ИУК 4.3. Владеет: системой норм русского литературного и иностранного(ых) языка(ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей, ведения деловой переписки.

УК-5:

ИУК 5.1. Знает: основные категории философии, основы межкультурной коммуникации, закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте; воспринимает Российскую Федерацию как государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой.

ИУК-5.2. Умеет: анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.

ИУК-5.3. Владеет: навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества.

## **5. Форма промежуточной аттестации**

- экзамен (3 семестр)

## **6. Дополнительная информация**

- предусмотрено выполнение четырех контрольных работ (1,3 семестры – по одной, 2 семестр – две контрольные работы).

- Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины представлено использованием в учебном процессе мультимедийных средств, ресурсов лингафонного кабинета, компьютерных классов; доступа к справочно-поисковым базам данных электронного читального зала, библиотечный фонд, программного обеспечения для реализации целей и задач курса.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.03 Иностранный язык**

### **Кафедра немецкого и французского языков**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель: повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях повседневной, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Задачи: формирование блока компетенций, составляющих иноязычную коммуникативную компетенцию, которая является профилирующей для изучаемой дисциплины «Иностранный язык»: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной компетенций.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины Б1.О.03 «Иностранный язык» (немецкий), относящейся к обязательной блока «Дисциплины».

#### **3. Общий объём дисциплины: 8 з.е. (288 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

УК-4:

ИУК 4.1. Знает: основные современные коммуникативные средства, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), используемые в академическом и профессиональном взаимодействии;

ИУК 4.2. Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке;

ИУК 4.3. Владеет: системой норм русского литературного и иностранного (ых) языка (ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей, ведения деловой переписки.

УК-5:

ИУК 5.1. Знает: основные категории философии, основы межкультурной коммуникации, закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте; воспринимает Российскую Федерацию как государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой;

ИУК 5.2. Умеет: анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений;

ИУК 5.3. Владеет: навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества.

## **5. Формы промежуточной аттестации**

- 1, 2 семестр – зачет, 3 семестр - экзамен.

## **6. Дополнительная информация**

- выполнение контрольных работ.

- техническое и программное обеспечение дисциплины представлено использованием в учебном процессе мультимедийных средств, компьютерных классов для проведения аттестационного интернет-тестирования, доступа к справочно-поисковым базам данных из электронного читального зала.



## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности**

### **Кафедра техносферной безопасности**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель – формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в бытовой, профессиональной деятельности и чрезвычайных ситуациях приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи:

-приобретение понимания проблем, связанных с обеспечением безопасности жизнедеятельности и снижением рисков, сопряженных с деятельностью человека;

-овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на среду обитания и обеспечение безопасности личности и общества;

-формирование готовности применения полученных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности, обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих **универсальных**

компетенций:

УК-6 – способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (в соответствии с Приказом врио ректора ПсковГУ № 114 от 05.03.2019 г);

УК-8 – способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.О.04 «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство».

#### **3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения<sup>1</sup>**

ИУК 6.1. Знает: основные принципы самовоспитания и самообразования, саморазвития и самореализации, использования

творческого потенциала собственной деятельности.

ИУК 6.2. Умеет: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.

ИУК 6.3. Владеет: навыками рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

ИУК 8.1. Знает: научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний.

ИУК 8.2. Умеет: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний.

ИУК 8.3. Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций.

## **5. Форма(ы) промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена. Вопросы для итогового контроля по дисциплине охватывают все темы, рассматриваемые в рамках лекционного курса и на практических занятиях.

## **6. Дополнительная информация**

Предусмотрено выполнение контрольной работы.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.05 Физическая культура и спорт**

### **Кафедра физической культуры**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- понимание социальной значимости физической культуры и ее роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-7 способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Физическая культура и спорт» включена в обязательную часть Блока «Дисциплины» учебного плана.

#### **3. Общий объем дисциплины: 2 з.е (72 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

УК-7:

ИУК 7.1.знать: закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни;

ИУК 7.2 уметь: поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма;

ИУК 7.3. владеть: методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни.

#### **4. Общий объем дисциплины: 2 з.е (72 час.)**

#### **5. Формы промежуточной аттестации**

Зачет (1, 3 семестры).

#### **6. Дополнительная информация**

- оформление и защита рефератов, тестирование по пройденному материалу
- материально-техническое обеспечение дисциплины: мультимедийный комплект (проектор, ноутбук, экран).

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.06 Экономика**

### **Кафедра экономики и финансов**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель - формирование у студентов экономического мышления и высокого уровня экономической культуры, осмысление сути хозяйственных процессов, происходящих в современной российской и мировой экономике.

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с основными закономерностями экономического развития общества в процессе эволюции человека и с принципами формирования отношений между людьми в ходе производства и распределения жизненных благ.

- формирование у студентов навыков рационального экономического поведения как в процессе своей трудовой деятельности, так и в сфере потребления.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-6. - способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Экономика» относится к обязательной части учебного плана.

#### **3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 часа.).**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-6

ИОПК-6.7. Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

ИОПК-6.8. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности

#### **5. Форма промежуточной аттестации:**

зачет.

#### **6. Дополнительная информация:**

- выполнение контрольной работы.

- Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины: при изучении дисциплины используются наглядные пособия, видеопроектор, программный комплекс MicrosoftOffice.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.07 Нормативно-правовое обеспечение профессиональной  
деятельности**

**Кафедра предпринимательского права и основ правоведения**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Цель: приобретение студентами необходимых знаний о законодательных и иных нормативно-правовых актах, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности, о правовом положении субъектов правоотношений, о правах и обязанностях работников в сфере профессиональной деятельности, подготовка студентов к профессиональной деятельности в правовом государстве.

Задачи:

- изучить действующую законодательную и нормативную базу профессиональной деятельности
- разъяснить содержание основных правовых понятий и институтов, регулирующих профессиональную деятельность;
- научить обучающихся ориентироваться в нормативном материале, регулирующем профессиональную деятельность, выработать умение понимать и применять законы и иные правовые акты;
- выработать умение использовать нормативные документы в своей профессиональной деятельности;
- сориентировать обучающихся на строгое соблюдение правовых норм и недопустимость нарушения правовых предписаний.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Общепрофессиональных:

ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Профессиональных: нет

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.О.07 «Нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности» реализуется в рамках обязательной части учебного плана.

**3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. ( 72 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

УК-2:

ИУК 2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

ИУК 2.2. Умеет: проверять и анализировать нормативную документацию; формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.

ИУК 2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности.

ОПК-4:

ИОПК-4.1. Знает правовые основы применения распорядительной и проектной документации в профессиональной деятельности.

ИОПК-4.2. Умеет использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

ИОПК-4.3. Имеет практические навыки применения правовых знаний.

#### **5. Форма промежуточной аттестации**

Зачет.

#### **6. Дополнительная информация**

- выполнение контрольной работы.

- изучение дисциплины предусматривает использование аудитории, оснащенной мультимедийным оборудованием: проектором и ноутбуком с программным обеспечением, доступом к интернет-ресурсам:

– СПС «КонсультантПлюс»;

– СПС ГАРАНТ;

<http://www.kodeks.ru>.



## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.08 Русский язык и культура речи**

### **Кафедра русского языка и русского языка как иностранного**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель: формирование и развитие коммуникативной компетенции специалиста для профессионального общения на русском языке, а также формирование теоретических и практических знаний о закономерностях целесообразного отбора и использования языковых средств в соответствии с содержанием высказывания, его целью, условиями, в которых оно происходит, и той оценкой, которая может находить в нем свое выражение.

Задачи:

- ознакомить с нормами литературного языка: произносительными, лексическими, грамматическими, стилистическими;
- выработать навыки соблюдения нормы литературного языка, целесообразного использования языковых средств, выбора из ряда вариантов наиболее точного, выразительного;
- углубить знания о системных потенциях языка с опорой на функционирование языковых единиц;
- сформировать навыки продуцирования и редактирования текстов разных стилей и жанров русского языка.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана:**

Дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к обязательной части блока «Дисциплины».

#### **3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

УК-4:

ИУК 4.1. Знает: основные современные коммуникативные средства, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), используемые в академическом и профессиональном взаимодействии.

ИУК 4.2. Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке.

ИУК 4.3. Владеет: системой норм русского литературного и иностранного(ых) языка(ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей , ведения деловой переписки.

**5. Форма промежуточной аттестации:**

- зачет с оценкой.

**6. Дополнительная информация:**

- выполнение двух контрольных работ.
- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины и т.д.
  - а) перечень учебных аудиторий, кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений специального назначения;  
Для организации учебных занятий требуются лекционная аудитория, оснащенная для проведения занятий в интерактивных формах (дискуссия, дебаты, ролевые игры и т.д.)
  - б) перечень основного оборудования  
В процессе обучения используются следующие технические средства обучения:
    - компьютерное оборудование для поиска справочной и научной информации, а также контроля знаний студентов в электронном виде.
    - мультимедийное оборудование (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран), необходимое для демонстрации презентационного материала лекций и презентаций студентов.
    - маркерная доска.
- копировальная техника для распечатки методических материалов.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.09 Социология**

### **Кафедра философии**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель: дать студентам знание о сущности и законах развития общества, функционировании социальных институтов, взаимодействии социальных групп и общностей, о методах изучения общества.

Задачи:

- основных этапов развития социологической мысли и современных направлений социологической теории;
- общества как социальной реальности и целостной социокультурной системы;
- социальных институтов, обеспечивающих воспроизводство общественных отношений;
- социальной структуры общества, культурно-исторических типов социального неравенства и стратификации;
- социологического понимания личности, её социализации, социальных взаимодействий;
- межличностных отношений в группах, особенностей формальных и неформальных отношений
- научить студентов анализировать общественную структуру, понимать место различных социальных фактов в системе общества, уметь проводить социологическое исследование, анализировать полученные данные, делать выводы.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующей компетенции:

Универсальной:

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

«Социология» входит в обязательную часть блока «Дисциплины».

#### **3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. ( 72 часа)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

УК-3:

ИУК 3.1. Знает: способы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; стратегии и принципы командной работы.

ИУК-3.2. Умеет: вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности.

ИУК-3.3. Владеет: навыками работы в команде, создания команды для выполнения практических задач, участия в разработке стратегии командной работы.

## **5. Форма промежуточной аттестации** зачёт.

## **6. Дополнительная информация**

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины и т.д.
  - а) перечень учебных аудиторий, кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений специального назначения;

Для организации учебных занятий требуются лекционная аудитория, оснащенная для проведения занятий в интерактивных формах (дискуссия, дебаты, ролевые игры и т.д.)

- б) перечень основного оборудования

В процессе обучения используются следующие технические средства обучения:

- компьютерное оборудование для поиска справочной и научной информации, а также контроля знаний студентов в электронном виде.
  - мультимедийное оборудование (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран), необходимое для демонстрации презентационного материала лекций и презентаций студентов.
  - маркерная доска.
- копировальная техника для распечатки методических материалов.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.10 Социальная психология**

### **Кафедра психологии**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель: развитие у студентов представлений о закономерностях поведения людей, обусловленных их совместной деятельностью и включением в социальные группы и формирование у студентов профессиональных компетенций в сфере социально-психологических процессов и явлений.

Задачи:

формирование у студентов представлений о месте социальной психологии в системе других наук;

исследование специфики поведения и деятельности личности в контексте социальной группы;

изучение психологических особенностей социальных групп;

ознакомление с методами социальной психологии как науки.

формирование понимания специфики социально-психологических явлений в их отличии от психологических и социальных явлений.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.О.10 Социальная психология относится к обязательной части учебного плана.

#### **3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. ( 72 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

УК-3:

ИУК 3.1. Знает: способы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; стратегии и принципы командной работы

ИУК 3.2. Умеет: вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности

ИУК 3.3. Владеет: навыками работы в команде, создания команды для выполнения практических задач, участия в разработке стратегии командной работы

#### **5. Форма промежуточной аттестации**

Зачет

## **6. Дополнительная информация**

- выполнение контрольной работы.

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины и т.д.

а) перечень учебных аудиторий, кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений специального назначения;

Для организации учебных занятий требуются лекционная аудитория, оснащенная для проведения занятий в интерактивных формах (дискуссия, дебаты, ролевые игры и т.д.)

б) перечень основного оборудования

В процессе обучения используются следующие технические средства обучения:

– компьютерное оборудование для поиска справочной и научной информации, а также контроля знаний студентов в электронном виде.

– мультимедийное оборудование (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран), необходимое для демонстрации презентационного материала лекций и презентаций студентов.

– маркерная доска.

- копировальная техника для распечатки методических материалов.

# Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.11 Математика

## Кафедра высшей математики

### 1. Цели и задачи дисциплины

Цели:

- приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем заниматься научной и прикладной деятельностью;
- создание фундамента математического образования для формирования общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления научной и прикладной деятельности;
- привитие бакалаврам современных видов математического мышления, восприятие достаточно высокой математической культуры.

Задачи:

- выработка умений решать типовые задачи по основным разделам курса;
- развитие логического и алгоритмического мышления;
- воспитание математической культуры и понимания роли математики в различных сферах профессиональной деятельности;
- освоение необходимого математического аппарата, помогающего моделировать, анализировать и решать прикладные задачи, исследовать математические модели, обрабатывать экспериментальные данные, выбирать оптимальные методы вычислений и средства для их осуществления;
- умение пользоваться справочной литературой, самостоятельно разбираться в математическом аппарате специальной литературы и научных статей.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Общепрофессиональных:

ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата.

### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к обязательной части дисциплин блока «Дисциплины» учебного плана.

### 3. Общий объем дисциплины: 8 з.е. (288 часа)

### 4. Планируемые результаты обучения

УК-1:

ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.

ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий.

ИУК 1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.

ОПК-1:

ИОПК-1.1. Знает базовые математические задачи и методы, используемые в профессиональной деятельности.

ИОПК-1.2. Умеет применять базовые математические задачи и методы, используемые в профессиональной деятельности.

ИОПК-1.3. Владеет практическими навыками применения математических задач и методов, используемых в профессиональной деятельности.

## **5. Формы промежуточной аттестации**

Экзамен (1 и 2 семестр).

## **6. Дополнительная информация:**

- выполнение контрольных работ.

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины и т.д.

а) перечень учебных аудиторий, кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений специального назначения;

Для организации учебных занятий требуются лекционная аудитория, оснащенная для проведения занятий в интерактивных формах (дискуссия, дебаты, ролевые игры и т.д.)

б) перечень основного оборудования

В процессе обучения используются следующие технические средства обучения:

– компьютерное оборудование для поиска справочной и научной информации, а также контроля знаний студентов в электронном виде.

– мультимедийное оборудование (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран), необходимое для демонстрации презентационного материала лекций и презентаций студентов.

– маркерная доска.

- копировальная техника для распечатки методических материалов.



## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.12 Информатика**

### **Кафедра вычислительной техники**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является обучение будущего бакалавра навыкам работы на компьютере, позволяющим решать профессиональные задачи с использованием компьютерных технологий, освоение основных процессов обработки, преобразования и передачи информации и методов автоматизации этих процедур.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- получение студентами знаний, навыков и умений, необходимых для решения профессиональных задач с использованием информационных технологий

- изучение студентами технических и программных средств обработки данных, способов построения, особенностей и сервиса компьютерных сетей и методов защиты информации.

Общепрофессиональных:

ОПК-2 - способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Информатика» относится к обязательной части учебного план.

#### **3. Общий объём дисциплины: 3з.е. (108 час.).**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-2:

ИОПК-2.1. Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте

ИОПК-2.2. Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий

ИОПК-2.3. Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий

ИОПК-2.4. Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации

#### **5. Форма промежуточной аттестации:**

зачет.

#### **6. Дополнительная информация:**

Выполнение двух контрольных работ.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины: при изучении дисциплины используются наглядные пособия, видеопроектор, программный комплекс MicrosoftOffice.

# Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.13 Инженерная графика

## Кафедра механики и автотранспортного сервиса

### 1. Цель и задачи дисциплины

Цель:

- развитие пространственного представления и творческого инженерного воображения, конструкторско-геометрического мышления, способности к анализу и синтезу пространственных форм и их отношений, изучению способов конструирования различных геометрических пространственных объектов, способов получения их чертежей на уровне графических моделей и умению решать на этих чертежах метрические и позиционные задачи.
- выработка знаний, умений и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства.

Задач:

- получение студентами знаний, навыков и умений, необходимых для решения профессиональных задач с использованием геометрического моделирования и проецирования;
- получение студентами навыков выполнения чертежей, эскизов и технических рисунков деталей с использованием разрезов и сечений, построение сборочных чертежей и их детализовка.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата.

ОПК-2. Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий

### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Инженерная графика» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 учебного плана.

### 3. Общий объем дисциплины: 6 з.е. (216 час.)

### 4. Планируемые результаты обучения

ОПК-1:

ИОПК-1.6. Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии.

ОПК-2:

ИОПК-2.3. Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий

ИОПК-2.4. Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации

## **5. Формы промежуточной аттестации**

Экзамен (1 семестр), зачет (2 семестр).

## **6. Дополнительная информация:**

2 расчетно-графические работы в 1 семестре, 1 во 2 семестре.

Образовательные технологии в процессе изучения дисциплины - используются как традиционные, так и инновационные технологии проектного, игрового, ситуативно-ролевого, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, диспуты, индивидуальные занятия, контрольные работы.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: оснащенная мультимедийная аудитория, компьютерный класс доступом к сети Интернет.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.14 Химия**

### **Название кафедры: химии**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Изучение химии студентами технических специальностей высших учебных заведений служит следующим важнейшим целям. Во-первых, химия, как одна из общеобразовательных дисциплин, должна углубить и завершить общее химическое образование будущих инженеров и тем самым способствовать становлению их научного мировоззрения. Во-вторых, основы химических знаний обязательны для инженерно-технического работника любой специальности, поскольку в сфере материального производства приходится иметь дело с веществами.

Реализация поставленных целей требует решения следующих задач:

- Расширить и систематизировать познания об основных понятиях и законах химии
- Углубить знания о составе, строении и свойствах веществ
- Ознакомить с основными закономерностями протекания химических реакций, в том числе законами термодинамики и химической кинетики
- Показать взаимосвязь ряда промышленных процессов с химическими явлениями

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Химия» относится к обязательной части учебного плана, изучается в 1 -м семестре.

#### **3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-1:

ИОПК-1.1. Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности

ИОПК-1.2. Определение характеристик физического процесса (явления) характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования.

ИОПК-1.3. Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований.

ИОПК-1.4. Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического уравнения.

ИОПК-1.5. Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности.

ИОПК-1.6. Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии

## **5. Форма промежуточной аттестации**

зачет.

## **6. Дополнительная информация:**

- выполнение 1 контрольной работы.

- Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Лабораторный практикум по дисциплине «Химия» проводится в лаборатории, оснащенной необходимым оборудованием и реактивами.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.15 Физика**

### **Кафедра физики**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Физика» является создание у студентов основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использования новых физических принципов в тех областях техники, в которых они специализируются.

Основными задачами курса физики в вузе являются:

- формирование у студентов научного мышления и современного естественнонаучного мировоззрения, в частности, правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования;
- усвоение основных физических явлений и законов классической и современной физики, методов физического исследования;
- изучение приемов и приобретение навыков решения конкретных задач из разных областей физики, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи;
- ознакомление студентов с современной научной аппаратурой и выработка у студентов начальных навыков проведения экспериментальных научных исследований различных физических явлений и оценки погрешностей измерений.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Физика» относится к обязательной части учебного плана.

#### **3. Общий объём дисциплины: 5 з.е. (180 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-1:

ИОПК-1.1. Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности

ИОПК-1.2. Определение характеристик физического процесса (явления) характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования.

ИОПК-1.4. Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического уравнения.

ИОПК-1.5. Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности.

## **5. Формы промежуточной аттестации**

В 1 семестре – зачет, во 2 семестре – экзамен.

## **6. Дополнительная информация:**

- Учебным планом предусмотрено выполнение 2 контрольных работ, по одной в каждом семестре.

- Материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. Учебные лаборатории по разделам курса физики.
2. Лабораторные установки по тематике лабораторных работ.
3. Компьютерный класс.
4. Видеокласс.



## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.16 Экология в строительстве**

### **Кафедра техносферной безопасности**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель: Формировать универсальные общепрофессиональные компетенции в ходе преподавания дисциплины на основе естественных наук, на основе работы с нормативной базой строительства.

Задачи:

1. Познакомить с нормативными документами, составляющими основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;
2. Познакомить с нормативными документами, распорядительной и проектной документацией.
3. Познакомить с нормативными правовыми актами в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

Выделенное желтым цветом желательно убрать: мало часов и нет возможности этим заниматься

Изучение дисциплины направлено на освоение студентами следующих компетенций:

ОПК – 1 Способен находить, формулировать и решать актуальные проблемы прикладной математики, фундаментальной информатики и информационных технологий;

ОПК – 3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК – 4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

дисциплина «Экология в строительстве» относится к обязательной части учебного плана.

#### **3. Общий объём дисциплины: 2з.е. (72 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-1:

ИОПК-1.10. Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды

ОПК-3:

ИОПК-3.3. Оценка инженерно- геологических условий строительства, выбор

мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессами (явлений), а также защиту от их последствий  
ОПК-4:

ИОПК-4.2.

Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве

## **5. Форма промежуточной аттестации**

зачет

## **6. Дополнительная информация**

- выполнение курсовой работы / проекта, контрольной работы, эссе - не планируется

- Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Для преподавания данной дисциплины имеется оборудованный кабинет, в котором имеется водопровод, свет.

Для проведения лабораторных работ имеется необходимое оборудование, канцелярские принадлежности. Студенты и преподаватель имеют возможность использования Интернет ресурсами для получения необходимой информации, а также использование ресурсов библиотеки ПсковГУ, в том числе, научными журналами, справочными изданиями.

Программное обеспечение дисциплины отсутствует.

# Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.17.01 Теоретическая механика

## Кафедра механики и автотранспортного сервиса

### 1. Цель и задачи дисциплины

Цель:

- подготовка специалистов, владеющих знаниями о механическом движении и механическом взаимодействии материальных тел;
- об основных законах и принципах механики.

Задача:

- освоение основных подходов моделирования движения и равновесия материальных тел;
- ознакомление с методами решения задач равновесия и движения механических систем для последующего успешного изучения дисциплин профессионального цикла.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата.

ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии.

ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.

### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Механика» относится к обязательной части блока «Дисциплины» учебного плана.

### 3. Общий объем дисциплины: 3 з.е. (108 час.).

### 4. Планируемые результаты обучения

ОПК-1

ИОПК-1.1. Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности

ИОПК-1.2. Определение характеристик физического процесса (явления) характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального)

ОПК-3

ИОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ИОПК-3.2. Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий

ОПК-6

ИОПК-6.1. Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания(сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование

ИОПК-6.2. Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем

## **5. Формы промежуточной аттестации**

Зачет с оценкой (2 семестр).

## **6. Дополнительная информация:**

Образовательные технологии в процессе изучения дисциплины - используются как традиционные, так и инновационные технологии проектного, игрового, ситуативно-ролевого, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, диспуты, индивидуальные занятия, контрольные работы.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: оснащенная мультимедийная аудитория, компьютерный класс доступом к сети Интернет.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.17.02 Механика грунтов**

### **Кафедра дорожного строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является подготовка специалистов, владеющих основами знаний о составе, строении и состоянии грунтов, а также о процессах, происходящих в них от воздействия различных факторов.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с полевыми и лабораторными методами определения физико-механических свойств грунтов;
- ознакомление с основными методами расчета деформаций, прочности и устойчивости грунтов, а также давления грунтов на ограждающие конструкции.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1 способность решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата;

ОПК-3 способность принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-6 способность участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Механика грунтов» относится к обязательной части учебного плана.

#### **3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. ( 108час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-1

ИОПК-1.1. Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности

ИОПК-1.2. Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования

ИОПК-1.4. Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математических уравнений.

ОПК-3:

ИОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ИОПК-3.2. Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности

ОПК-6:

ИОПК-6.13. Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания

## **5. Форма промежуточной аттестации**

зачет,

## **6. Дополнительная информация**

– Программой предусматривается чтение лекций, проведение практических и лабораторных занятий.

Для проведения лабораторных занятий используется оборудованная лаборатория механики грунтов.

# Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.18.01 Геодезия

## Кафедра дорожного строительства

### 1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины является:

- приобретение теоретических и практических знаний, необходимых при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов промышленного, гражданского и специального назначения;
- ознакомление с современными методами построения геодезических сетей и производства съёмки, способами измерений и вычислений.

Задачами дисциплины являются:

- изучение топографических материалов, умение составлять их и работать с ними;
- изучение и освоение методов математической обработки результатов геодезических измерений;
- приобретение навыков, необходимых для грамотного решения производственных задач.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства

### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Геодезия» относится к обязательной части учебного плана, изучается в 1-м семестре.

### 3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)

### 4. Планируемые результаты обучения

ОПК-3:

ИОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ОПК-4:

ИОПК-4.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности

ИОПК-4.2. Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве

#### ОПК-5

ИОПК-5.1. Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей

ИОПК-5.2. Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве

ИОПК-5.3. Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства

ИОПК-5.4. Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства

ИОПК-5.5. Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства

ИОПК-5.6. Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства

ИОПК-5.7. Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий

ИОПК-5.8. Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям

### **5. Форма промежуточной аттестации**

зачет.

### **6. Дополнительная информация:**

Учебным планом предусмотрено выполнение контрольной работы.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины: при изучении дисциплины используются наглядные пособия, видеопроектор, программный комплекс MicrosoftOffice.

Геодезические приборы:

- теодолиты оптические точные, технические;
- нивелиры оптические точные с компенсатором и цилиндрическим уровнем;
- рейки нивелирные;
- вехи измерительные;
- рулетки стальные;
- штативы и другие принадлежности.

Топографические карты.

Комплект плакатов и схем.



## Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.18.02 Инженерная геология

### Кафедра географии

#### 1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины является освоение знаний о физико-механических свойствах геологической среды, формирующих ее эндогенных и экзогенных процессах и ее влиянии на сооружаемые и эксплуатируемые строительные промышленно-гражданские объекты.

Задачи дисциплины: овладение знаниями по общей и динамической геологии и навыками их практического применения в строительной отрасли.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-1 способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата;

ОПК-3 способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-4 способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

#### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Инженерная геология» относится к обязательной части блока «Дисциплины».

#### 3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 часов)

#### 4. Планируемые результаты обучения

ОПК-1:

ИОПК-1.1. Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности.

ИОПК-1.2. Определение характеристик физического процесса (явления) характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования.

ИОПК-1.3. Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований.

ОПК-3:

ИОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.

ИОПК-3.2. Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствий.

ИОПК-3.5. Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды.

ИОПК-4.2. Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве.

## **5. Форма промежуточной аттестации**

зачет.

## **6. Дополнительная информация**

- Программой дисциплины предусмотрены лекционные и лабораторные занятия, а также расчетно-графическая работа. Текущий контроль предусмотрен в форме выполнения типовых заданий, контрольных работ, подготовки и сдачи номенклатуры по основным типам горных пород.
- Материально-техническое обеспечение дисциплины: схемы, таблицы, коллекции минералов, горных пород, шкала Мооса, стекла, бисквиты, компас, 10% соляная кислота.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.19.01 Основы архитектуры**

### **Кафедра строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Дисциплина «Основы архитектуры», являясь первой в блоке дисциплин по архитектурно-конструктивной подготовке бакалавров и призванная обеспечить основополагающее направление в формировании будущих специалистов-строителей, имеет своей целью:

- изучение основ архитектуры гражданских, производственных зданий, сооружений и комплексов;

При освоении данного учебного курса студентами решаются следующие основные задачи:

- рассмотрение архитектуры зданий и сооружений во взаимосвязи: функциональная и техническая целесообразность – архитектурно-художественная выразительность – экономичность;
- изучение основ архитектурно-строительного проектирования, конструктивных элементов зданий и сооружений, основ и приемов архитектурной композиции;
- изучение основ градостроительства, реставрации и реконструкции зданий и застройки;
- сформулировать у студентов представление о защите зданий и сооружений при проектировании и в процессе эксплуатации;

изучение основ структурного образования населенных мест, главных принципов и основных задач планировки, благоустройства и транспортного обеспечения.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Основы архитектуры» относится к обязательной части блока «Дисциплин».

#### **3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. ( 108час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-3:

ИОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования

профессиональной терминологии

ИОПК-3.5. Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы

ИОПК-3.4. Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы

ИОПК-3.8. Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий).

## **5. Форма промежуточной аттестации** экзамен в устной форме.

## **6. Дополнительная информация**

- Учебным планом предусмотрено выполнение курсового проекта.
- Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины – для проведения занятий по данной дисциплине лекционная аудитория должна быть оборудована мультимедийным комплексом для демонстрации иллюстративного материала и учебных фильмов. Возможно использование LCD-проектора. Библиотечный фонд Псков ГУ: учебники, периодические и единичные (оригинальные) издания в полиграфической (печатной) и электронной форме.

# Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.19.02 Основы архитектурного проектирования

## Кафедра строительства

### 1. Цель и задачи дисциплины

Дисциплина «Основы архитектурного проектирования» имеет своей целью:

- изучение основ архитектурного проектирования жилых зданий;

При освоении данного учебного курса студентами решаются следующие основные задачи:

- изучение состава, стадийности и последовательности выполнения проектных работ жилых зданий;
- сформулировать у студентов представление о принципах и критериях, определяющих комфортность проживания в жилых домах;
- понимание определяющей взаимосвязи: функциональная и техническая целесообразность – архитектурно-художественная выразительность – экономичность при проектировании и строительстве жилых зданий и комплексов;
- графически грамотное выражение и решение творческих архитектурно-планировочных задач и конструктивных вопросов по проектированию и строительству жилых зданий и придомовых территорий;

изучение системы технико-экономических показателей при оценке качества выполнения проекта жилого здания.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-6: Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.

### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Основы архитектурного проектирования» относится к обязательной части блока «Дисциплин».

### **3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. ( 72 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-3:

ИОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ИОПК-3.5 Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы

ИОПК-3.4 Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы

ИОПК-3.8 Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)

ОПК-4:

ИОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности

ОПК-6:

ИОПК-6.1 Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование

ИОПК-6.6 Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования

#### **5. Форма промежуточной аттестации**

Зачет с оценкой.

#### **6. Дополнительная информация**

- курсовой проект.

- Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины включает в себя образцы курсовых проектов, стенды, наглядные пособия, раздаточный материал. Для проведения практических занятий по данной дисциплине аудитория должна быть также оборудована мультимедийным комплексом для демонстрации иллюстративного материала и учебных фильмов, либо использование LCD-проектора. Библиотечный фонд Псков ГУ: учебники, учебные пособия, периодические и отдельные издания в полиграфической и электронной форме.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.19.03 Основы строительных конструкций**

## **Кафедра строительства**

### **1. Цель и задачи дисциплины:**

Изучение дисциплины «Основы строительных конструкций» имеет целью овладение студентом основами расчетов конструкций для оценки эксплуатационной надежности несущих элементов строительных конструкций и частей зданий, сооружений с использованием современных методов.

Задачи изучения данной дисциплины:

- 1) Дать знания студентам об основных теоретических и практических положениях, связанных с расчетом строительных конструкций.
- 2) Дать знания студентам о рациональной области применения строительных материалов и методов расчета при проектировании зданий и сооружений.
- 3) Ознакомить студентов с областями применения конструкций из различных строительных материалов.
- 4) Показать студентам возможности различных материалов и конструкций в условиях силовых и климатических воздействий;
- 5) Научить студентов оценивать физико-механические свойства материалов и несущую способность отдельных элементов конструкций при простом напряженно-деформированном состоянии;
- 6) Научить студентов методам расчета элементов строительных конструкций и сооружений на прочность, жесткость, устойчивость.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.О.19.03 «Основы строительных конструкций» относится к обязательной части учебного плана.

### **3. Общий объём дисциплины: 3з.е. ( 108 час.)**

### **4. Планируемые результаты обучения:**

ОПК-6:

ИОПК-6.5. Разработка узла строительной конструкции здания.

ИОПК-6.9. Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение).

ИОПК-6.11. Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок.

ИОПК-6.12. Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения.

## **5. Форма промежуточной аттестации**

– Зачет.

## **6. Дополнительная информация**

- выполнение контрольной работы
- Материально-техническое обеспечение дисциплины

В качестве электронных средств обучения по дисциплине, с позиции реализации интерактивных образовательных технологий, используются аудитории, оснащенные компьютерами и мультимедийной аппаратурой. Для проведения лекций и практических занятий по дисциплине используется LCD – проектор.

Специализированная лаборатория, оборудованная стендами с образцами испытанных железобетонных и бетонных элементов; планшеты и плакаты по разделам курсов строительных конструкций.

Библиотечный фонд Псков ГУ: учебники, учебные пособия, периодические журналы, в электронной и бумажной формах.



## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.20 Строительные материалы**

### **Кафедра строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является - сформулировать у студентов представление о функциональной взаимосвязи материала и конструкции предопределяющей выбор и оптимизацию свойств материала, исходя из назначения, долговечности и условий эксплуатации конструкций

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение составов, структуры, свойств и технологических основ получения материалов с заданными функциональными свойствами с использованием природного и техногенного сырья, инструментальных методов контроля качества и сертификации на стадиях производства и потребления.

- рассмотрение материалов как элементов системы материал-конструкция, обеспечивающих функционирование конструкций с заданной надежностью и безопасностью;

- изучение способов создания материалов с требуемыми свойствами, включающих соответствующий выбор сырья, утилизацию отходов, методов переработки и оценки их качества, технологических приемов формирования структуры;

- изучение алгоритмов расчетов для оценки эксплуатационной надежности несущих элементов строительных конструкций и частей зданий, сооружений с использованием современных методов;

- изучение системы показателей качества строительных материалов и нормативных методов их определения и оценки с использованием современного оборудования и статистической обработкой данных.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Профессиональных:

ПК-1 Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Строительные материалы» относится к дисциплинам обязательной части.

#### **3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-3:

ИОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ИОПК-3.8. Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)

ИОПК-3.9. Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

ПК-1:

ИПК-1.1. Выбор нормативно методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ИПК-1.2. Выбор и систематизация информации о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования

#### **5. Форма промежуточной аттестации**

Зачет.

#### **6. Дополнительная информация**

- выполнение лабораторных работ, для студентов заочной формы обучения предусмотрено выполнение контрольной работы.

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины:

а) программное обеспечение

1. интегрированный пакет Openoffice

б) Иллюстративные материалы, связанные с производством строительных материалов.

Материально – техническое обеспечение лаборатории (рекомендуемое)

Лаборатория должна иметь испытательный зал с прессовым оборудованием и учебно-лабораторный класс.

В испытательном зале необходимо иметь прессовое оборудование, машины для испытания на растяжение, изгиб, испытательные стенды.

В учебно-лабораторном классе необходимо иметь приборы по определению прочностных характеристик прочностных материалов;

станки по выбурированию кернов;

формы для изготовления контрольных образцов – кубов 70 мм, 100 мм, 150 мм, балочек 40x40x160мм и т.д.;

ГОСТы и СНИПы на проведение испытаний;

микроскопы, лупы, рулетки и металлические линейки.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.21 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля  
качества**

**Кафедра строительства**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Цели:

- формирование у студентов знаний общих закономерностей, проявлений количественных и качественных свойств объектов посредством измерений и использования полученной при измерениях информации для целенаправленной производственной, научной, испытательной и иной деятельности в области строительства;
- изучение основных положений метрологического обеспечения и измерительной техники в стране;
- проведение анализа результатов измерений и оценку их погрешностей;
- овладение понятиями, принципами, методами и практическими приемами подтверждения соответствия (сертификации) продукции, услуг, производства и систем качества;
- изучение основ контроля качества продукции.

Задачи:

- формирование знаний, умений и навыков по следующим направлениям:
- основные принципы и методы получения измерительной информации в строительстве;
  - методы организации и планирования измерительных операций и способы оптимизации выбора средств измерений;
  - системы воспроизведения единиц физических величин и передачи размеров единиц;
  - методику обработки результатов измерений при малом и большом числе наблюдений;
  - система сертификации ГОСТ Р, состояние сертификации в стране и за рубежом;
  - система сертификации продукции в строительстве (РДС 10-231...10-236);
  - основы Национальной системы стандартизации РФ, типы нормативных документов,
  - применение стандартизации в сертификации и управлении качеством в строительстве;
  - новые информационные технологии и их применение в стандартизации;
  - изучение основ организации контроля качества на предприятии.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы

менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

## **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Основы метрологии, стандартизации и сертификации» относится к обязательной части блока «Дисциплины» учебного плана.

## **3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. ( 108 час.)**

## **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-7:

ИОПК-7.1.Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки;

ИОПК-7.5.Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов;

## **5. Форма промежуточной аттестации**

Зачет.

## **6. Дополнительная информация**

-выполнение контрольной работы.

- Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины – для проведения занятий по данной дисциплине лекционная аудитория должна быть оборудована мультимедийным комплексом для демонстрации иллюстративного материала и учебных фильмов. Возможно использование LCD-проектора. Библиотечный фонд Псков ГУ: учебники, периодические и единичные (оригинальные) издания в полиграфической (печатной) и электронной форме.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.22.01 Водоснабжение и водоотведение**

### **Кафедра дорожного строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель изучения дисциплины «Водоснабжение и водоотведение»: научить будущих специалистов основам водоснабжения и водоотведения, правилам проектирования внутренних систем водоснабжения и водоотведения зданий различного назначения с учетом особенностей архитектурно-строительных решений и других инженерных систем

Задачи изучения дисциплины «Водоснабжение и водоотведение»: подготовка специалистов к проектно-конструкторской и производственно-технологической деятельности; студент в процессе освоения содержания дисциплины должен получить: знания по законам об охране окружающей среды, градостроительству, энергосбережению, в которых регламентируются требования к прокладке инженерных коммуникаций и сооружений в пределах городской застройки, промышленной площадки, обеспечивающие сохранность и долговечность строительных конструкций.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-3 - способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-4. - способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Водоснабжение и водоотведение» относится к обязательной части учебного плана.

#### **3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.).**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-3:

ИОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ИОПК-3.2. Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий

ИОПК-3.3. Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы

ИОПК-3.4. Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы

ИОПК-3.5. Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды

ИОПК-3.6. Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)

ИОПК-3.7. Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

ОПК-4:

ИОПК-4.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности

ИОПК-4.2. Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве

ИОПК-4.3. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения

ИОПК-4.4. Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации

## **5. Формы промежуточной аттестации**

зачет, экзамен.

## **6. Дополнительная информация:**

- выполнение курсовой работы для профилей «Промышленное и гражданское строительство», расчетно-графическая работа для профиля «Автомобильные дороги».

- Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины: при изучении дисциплины используются наглядные пособия, видеопроектор, программный комплекс MicrosoftOffice.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.22.02 Теплогазоснабжение и вентиляция**

### **Кафедра дорожного строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины «Теплогазоснабжение и вентиляция» является: освоение студентами смежной отрасли строительной техники, выработке навыков творческого использования знаний при выборе и эксплуатации оборудования теплогазоснабжения и вентиляции, применяемого в строительной индустрии.

Задачи дисциплины «Теплогазоснабжение и вентиляция»

рассмотрение основ технической термодинамики и теплопередачи, изучение влажностного и воздушного режимом зданий; освоение принципов проектирования и реконструкции систем обеспечения микроклимата помещений; возможность использования нетрадиционных источников энергоресурсов, задачи охраны окружающей среды.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Теплогазоснабжение и вентиляция» относится к обязательной части учебного плана.

#### **3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-3:

ИОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ОПК-4:

ИОПК-4.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства,

строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности

ИОПК-4.2.Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве

#### **5. Формы промежуточной аттестации**

зачет, экзамен.

#### **6. Дополнительная информация:**

- выполнение курсовой работы для профилей «Промышленное и гражданское строительство», расчетно-графическая работа для профиля «Автомобильные дороги».

- Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины: при изучении дисциплины используются наглядные пособия, видеопроектор, программный комплекс MicrosoftOffice.



## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.22.03 Общая электротехника и электроснабжение**

### **Кафедра электроэнергетики и электротехники**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является освоение методов анализа и расчёта электрических и магнитных цепей, получение общего представления о теории электромагнитного поля. Основными учебными задачами дисциплины являются: изучение магнитного поля и его проявлений в различных технических устройствах; усвоение современных методов анализа и расчёта электрических цепей, знание которых необходимо для успешной профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Общая электротехника и электроснабжение» относится к обязательной части учебного плана.

#### **3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (76 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-3:

ИОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ОПК-4:

ИОПК-4.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности

ИОПК-4.2. Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве

**5. Форма промежуточной аттестации**  
зачет.

**6. Дополнительная информация:**

- Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины:  
Лаборатория электротехники; стенды СОЭ-2.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.23 Прикладная геодезия**

### **Кафедра дорожного строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является:

- приобретение теоретических и практических знаний, необходимых при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов промышленного, гражданского и специального назначения;
- ознакомление с современными технологиями, используемыми в геодезических приборах, методах геодезических измерений и вычислений, производстве топографических съёмок, решении инженерно-геодезических задач.

Задачами дисциплины являются:

- изучение устройства геодезических приборов и методов работы с ними;
- изучение состава геодезических разбивочных работ и способов их выполнения;
- изучение современных технологий геодезических измерений;
- приобретение навыков, необходимых для грамотного решения инженерно-геодезических задач.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Прикладная геодезия» относится к обязательной части учебного плана.

#### **3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-3:

ИОПК-3.1.Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ОПК-4:

ИОПК-4.1.Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности

ИОПК-4.2.Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве

ОПК-6:

ИОПК-6.1.Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания(сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование

ИОПК-6.2.Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем

ИОПК-6.3.Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения

ИОПК-6.4.Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями

ИОПК-6.5.Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования

ИОПК-6.6.Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения

ИОПК-6.7.Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

ИОПК-6.8.Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности

## **5. Форма промежуточной аттестации**

– экзамен.

## **6. Дополнительная информация:**

- выполнение контрольной работы.

- Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины: при изучении дисциплины используются наглядные пособия, видеопроектор, программный комплекс MicrosoftOffice.

Геодезические приборы:

- теодолиты оптические точные, технические;
- нивелиры оптические точные с компенсатором и цилиндрическим уровнем;
- рейки нивелирные;
- вехи измерительные;
- рулетки стальные;
- штативы и другие принадлежности.

Топографические карты.

Комплект плакатов и схем.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.24 Технологические процессы в строительстве**

### **Кафедра строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель дисциплины – в дисциплине «Технологические процессы в строительстве» представлены теоретические и практические основы, методы и способы выполнения отдельных строительных процессов рациональными способами в минимальные сроки, с минимальными материально-техническими затратами, формирование системы знаний, умений и навыков в области использования технических средств, материальных ресурсов, методов и приемов работ в современных технологиях строительства, ведущих к созданию конечной строительной продукции.

Задачи дисциплины:

- раскрыть понятийный аппарат дисциплины «Технологические процессы в строительстве»;
- сформировать знание теоретических основ производства основных видов строительно-монтажных работ;
- сформировать знание основных технических средств строительных процессов и навыков рационального выбора технических средств;
- сформировать навыки разработки технологической документации;
- сформировать умение проводить количественную и качественную оценки выполнения строительно-монтажных работ.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-8: способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии

ОПК-9: способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Технологические процессы в строительстве» относится к обязательной части блока «Дисциплины».

#### **3. Общий объём дисциплины: 5 з.е. ( 180 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-8:

ИОПК 8.1 Контроль результатов осуществления этапов технологического

процесса строительного производства и строительной индустрии;  
ИОПК 8.2 Составление нормативно- методического документа,  
регламентирующего технологический процесс  
ИОПК 8.4 Контроль соблюдения требований охраны труда при  
осуществлении технологического процесса

ОПК-9:

ИОПК 9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ  
производственным подразделением

ИОПК 9.2 Определение потребности производственного подразделения в  
материально- технических и трудовых ресурсах

ИОПК 9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве

## **5. Форма промежуточной аттестации**

экзамен в устной форме.

## **6. Дополнительная информация**

- учебным планом предусмотрено выполнение курсового проекта

- **материально-техническое обеспечение дисциплины**

В качестве электронных средств обучения по дисциплине, с позиции реализации интерактивных образовательных технологий, используются аудитории, оснащенные компьютерами и мультимедийной аппаратурой. Для проведения лекций и практических занятий по дисциплине используется LCD-проектор.

Библиотечный фонд Псков ГУ: учебники, учебные пособия, периодические журналы, в электронной и бумажной формах.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.25 Основы организации и управления в строительстве**

### **Кафедра строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является обучение студентов основополагающим знаниям теоретических положений и практических рекомендаций по организации работ, планированию и управлению производством строительных работ.

Задачи дисциплины:

- изучить принципы формирования рабочих коллективов для выполнения строительных процессов при организации строительства отдельных объектов или их комплексов;
- раскрыть понятийный аппарат фундаментального и прикладного аспектов дисциплины;
- сформировать умения разрабатывать и оптимизировать планы возведения зданий и сооружений;
- ознакомить с основами управления персоналом в строительных организациях.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии

ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Основы организации и управления в строительстве» относится к обязательной дисциплине базовой части учебного плана.

#### **3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-7:

ИОПК-7.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки;



ИОПК-7.5. Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов;

ОПК-9:

ИОПК-9.2. Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах

ИОПК-9.3. Определение квалификационного состава работников производственного подразделения

ОПК-10:

ИОПК-10.1. Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности.

ИОПК-10.4. Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

## **5. Форма промежуточной аттестации**

Зачёт.

## **6. Дополнительная информация**

- выполняется расчётно-графическая работа.
- в качестве материально-технического обеспечения используется нормативный и методический материал.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.26 Сопротивление материалов**

### **Кафедра дорожного строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

##### **Цель дисциплины**

Современная действительность требует ускорения научно-технического прогресса, повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции, снижения материалоемкости, повышения долговечности и надежности строительных конструкций и их элементов. Исключительная роль в обеспечении этого процесса принадлежит инженерам строительного профиля. Значительная роль в формировании бакалавра инженерного профиля отводится дисциплинам общепрофессионального цикла и, в частности, дисциплине «техническая механика». Создавая новую конструкцию, инженер назначает первоначальные размеры ее элементов, проводя прочностные и жесткостные расчеты, излагаемыми в дисциплине методами дальнейший расчет конструкций, как правило, производится с помощью ЭВМ численными методами с использованием пакетов прикладных программ. Однако для анализа достоверности получаемых результатов используется сравнение с результатами расчетов по упрощенным моделям методами данной дисциплины.

Таким образом, целью дисциплины «Сопротивление материалов» является обеспечение базы инженерной подготовки, теоретическая и практическая подготовка бакалавров в области прикладной механики деформируемого твердого тела, развитие инженерного мышления, приобретение знаний, необходимых для изучения последующих дисциплин.

##### **Задачи дисциплины**

Задачами дисциплины «Сопротивление материалов» являются овладение теоретическими основами и практическими методами расчетов на прочность и жесткость элементов строительных конструкций и машин, необходимых как при изучении дальнейших дисциплин, так и в практической деятельности бакалавров, ознакомление с современными подходами к расчету сложных систем, элементами рационального проектирования конструкций.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

##### **Общепрофессиональных:**

ОПК-1 способность решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата,

ОПК-3 способность принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства,

ОПК-6 способность участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать

в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.

## **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Сопротивление материалов» относится к обязательной части учебного плана.

## **3. Общий объём дисциплины: 5 з.е. ( 180 час.)**

## **4. Планируемые результаты обучения**

### **ОПК-1**

ИОПК-1.1.Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности

ИОПК-1.2.Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования

ИОПК-1.3.Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований

ИОПК-1.4.Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)

ИОПК-1.5.Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности

ИОПК-1.6.Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии

ИОПК-1.7.Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа

ИОПК-1.10.Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды

### **ОПК-3**

ИОПК-3.1.Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ИОПК-3.3.Оценка инженерно- геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий

ИОПК-3.4.Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы

ИОПК-3.5.Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы

ИОПК-3.7.Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды

ИОПК-3.8.Выбор строительных материалов для строительных конструкций

(изделий)

ИОПК-3.9.Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

ОПК-6

ИОПК-6.1.Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование

ИОПК-6.2.Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем

ИОПК-6.3.Выбор типовых объёмно- планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения

ИОПК-6.4. Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями

ИОПК-6.12.Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения

ИОПК-6.16.Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

## **5. Формы промежуточной аттестации**

Экзамен, зачет

## **6. Дополнительная информация**

- выполнение двух расчетно-графических работ.
- в учебном процессе используются настенные и переносные плакаты и демонстрационные модели. Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатория, располагающая 12-тью испытательными машинами и установками и соответствующим измерительным инструментом.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.27 Строительная механика**

**Кафедра строительства.**

### **1. Цель и задачи освоения дисциплины:**

Целью обучения студентов данному курсу является приобретение знаний:

– основных принципов формирования работоспособных сооружений из отдельных элементов;

– основных методов расчета статически определимых стержневых систем на различные виды внешних воздействий;

– основных методов расчета статически неопределимых стержневых систем,

а также умений практического использования перечисленных методов при решении конкретных задач.

В процессе изучения дисциплины студентами решаются следующие учебные задачи:

– освоение необходимого объема теоретических знаний;

– приобретение умений и практических навыков расчета стержневых систем на различные виды внешних воздействий, умений оценивать их работу.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций: общепрофессиональных:

ОПК-1 Способен находить, формулировать и решать актуальные проблемы прикладной математики, фундаментальной информатики и информационных технологий.

ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Строительная механика» относится к обязательной части учебного плана.

### **3. Общий объём дисциплины: 5 з.е. ( 180 час.)**

### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-1:

ИОПК-1.2. Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования.

ИОПК-1.4. Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й).

ИОПК-1.7. Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа.

#### ОПК-3

ИОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ИОПК-3.2. Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности.

#### ОПК-6

ИОПК-6.11. Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок.

### **5. Формы промежуточной аттестации**

зачет в 4 семестре, экзамен в 5 семестре.

### **6. Дополнительная информация**

-выполнение трех расчетно-графических работ.

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

В качестве электронных средств обучения по дисциплине, с позиции реализации интерактивных образовательных технологий, используются аудитории, оснащенные компьютерами и мультимедийной аппаратурой. Для проведения лекций и практических занятий по дисциплине используется LCD – проектор.

Библиотечный фонд Псков ГУ: учебники, учебные пособия, периодические журналы, в электронной и бумажной формах.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.28 Основания и фундаменты**

### **Кафедра дорожного строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Дисциплина имеет своей целью подготовку специалистов, владеющих основами знаний об общих принципах проектирования оснований и фундаментов; о строительстве зданий на структурно-неустойчивых, скальных, элювиальных грунтах, а также на закарстованных и подрабатываемых территориях; об усилении оснований и фундаментов и о проектировании фундаментов при динамических воздействиях.

Задачи дисциплины:

- изучение основных свойств оснований и видов фундаментов;
- освоение методов расчёта оснований и фундаментов;
- приобретение практических навыков расчётов оснований и фундаментов под здания и сооружения.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1 способность решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата;

ОПК-3 способность принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-6 способность участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов;

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Основания и фундаменты» относится к обязательной части учебного плана.

#### **3. Общий объём дисциплины: 5з.е. (180час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-1:

ИОПК-1.1. Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности

ИОПК-1.2. Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования

ИОПК-1.4.

Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математических уравнений

ОПК-3:

ИОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ИОПК-3.2. Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности

ИОПК-3.3. Оценка инженерно - геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессами (явлениями), а также защиту от их последствий

ОПК-6:

ИОПК-6.5. Разработка узла строительной конструкции здания

ИОПК-6.8. Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно - технических документов и технического задания на проектирование

## **5. Формы промежуточной аттестации**

зачет, экзамен.

## **6. Дополнительная информация**

– выполнение курсового проекта.

необходимое материально-техническое обеспечение – учебные аудитории, оснащенные экраном и мультимедийным оборудованием, включающим проектор, колонки, ноутбук с подключением к сети Интернет и лицензионным или свободно распространяемым программным обеспечением.



# Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.29 Строительное материаловедение

## Кафедра строительства

### 1. Цель и задачи дисциплины

Цель - изучение взаимосвязей в системе «состав – структура – свойства - строительных материалов»;

- сформировать у студентов представление о функциональной взаимосвязи материала и строительных конструкций, предопределяющей выбор и оптимизацию свойств материала, исходя из назначения, долговечности и условий эксплуатации;

- сформировать у студентов представление прочностных, деформационных, реологических и поверхностных свойств строительных материалов.

Задачами изучения дисциплины являются:

- рассмотрение материалов как элементов системы материал-конструкция здания, обеспечивающих функционирование здания с заданной надежностью и безопасностью;

- изучение способов создания строительных материалов с требуемыми свойствами, включающих соответствующий выбор сырья, утилизацию отходов, методов переработки и оценки их качества, технологических приемов формирования структуры;

- изучение системы показателей качества строительных материалов и нормативных методов их определения и оценки с использованием современного оборудования и статистической обработкой данных.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-3Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

Профессиональных:

ПК-1 Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Строительное материаловедение» относится к обязательной части учебного плана.

### 3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108час.)

### 4. Планируемые результаты обучения

ОПК-3:

ИОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ИОПК-3.8. Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)

ИОПК-3.9. Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств.

ПК-1:

ИПК-1.1. Выбор нормативно методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ИПК-1.2. Выбор и систематизация информации о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования

## **5. Форма промежуточной аттестации**

экзамен.

## **6. Дополнительная информация**

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины:

а) программное обеспечение

1. интегрированный пакет Openoffice

б) Иллюстративные материалы, связанные с производством строительных материалов.

Материально – техническое обеспечение лаборатории (рекомендуемое)

Лаборатория должна иметь испытательный зал с прессовым оборудованием и учебно-лабораторный класс.

В испытательном зале необходимо иметь прессовое оборудование, машины для испытания на растяжение, изгиб, испытательные стенды.

В учебно-лабораторном классе необходимо иметь приборы по определению прочностных характеристик прочностных материалов;

станки по выбуриванию кернов; формы для изготовления контрольных образцов – кубов 70 мм, 100 мм, 150 мм, балочек 40x40x160мм и т.д.; ГОСТы и СНиПы на проведение испытаний; микроскопы, лупы, рулетки и металлические линейки.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.30 Основы гидравлики и теплотехники**

## **Кафедра дорожного строительства**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование знаний об происходящих в теплотехническом оборудовании и гидравлических системах процессов, получение основ знаний по его расчету, эксплуатации и совершенствованию.

Задачей изучения дисциплины является:

изучение основных законов термодинамики, теплообмена и гидравлики;  
овладение методами расчета параметров и процессов различных рабочих тел;

овладение количественными и качественными методами термодинамического анализа процессов и циклов тепловых двигателей и аппаратов с целью повышения тепловой экономичности;

умение произвести необходимые гидравлические и тепловые расчеты при проектно-конструкторских, производственно-технологических видах профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата;

ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Основы гидравлики и теплотехники» относится к обязательной части учебного плана.

### **3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 час.)**

### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-1:

ИОПК-1.1. Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности

ИОПК-1.2. Определение характеристик физического процесса (явления) характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования.

ИОПК-1.3. Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического уравнения.

ИОПК-1.4. Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-3:

ИОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ОПК-6:

ИОПК-6.1. Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания(сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование

ИОПК-6.2. Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем

ИОПК-6.3. Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями

## **5. Форма промежуточной аттестации**

зачет.

## **6. Дополнительная информация:**

- Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины: при изучении дисциплины используются наглядные пособия, видеопроектор, программный комплекс MicrosoftOffice.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.31 Строительные машины и оборудование**

## **Кафедра дорожного строительства**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является:

- приобретение теоретических и практических знаний о современном развитии строительной техники, используемой в строительном производстве;
- ознакомление с областью применения и способами повышения эффективности использования строительных машин.

Задачами дисциплины являются:

- изучение устройства и рабочего процесса строительных машин и оборудования;
- приобретение навыков рационального выбора строительных машин и эффективного их использования в конкретных производственных условиях.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

- ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Строительные машины и оборудование» относится к обязательной части учебного плана.

### **3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 час.)**

### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-3:

ИОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ИОПК-3.2. Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий

### **5. Форма промежуточной аттестации**

зачет.

### **6. Дополнительная информация:**

- выполнение двух расчетно-графических работ.
- Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины: при изучении дисциплины используются наглядные пособия, плакаты, тренажеры башенного крана и экскаваторов.

# Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.32 Компьютерная графика

## Кафедра механики и автотранспортного сервиса

### 1. Цель и задача дисциплины

Цель:

— подготовка студентов к практическому использованию средств компьютерной графики при конструировании изделий и средств оснащения технологических процессов.

Задача:

— получение студентами знаний, умений и навыков, необходимых для решения профессиональных задач с использованием компьютерных графических систем автоматизированного проектирования.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата.

ОПК-2. Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий

### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Компьютерная графика» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

### 3. Общий объем дисциплины: 2 з.е. (72 час.)

### 4. Планируемые результаты обучения

ОПК-1:

ИОПК-1.6. Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии.

ИОПК-1.7. Решение уравнений описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа.

ОПК-2:

ИОПК-2.1. Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте

ИОПК-2.2. Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий

ИОПК-2.3. Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий

ИОПК-2.4. Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации

## **5. Форма промежуточной аттестации**

Зачет.

## **6. Дополнительная информация:**

Образовательные технологии в процессе изучения дисциплины - используются как традиционные, так и инновационные технологии проектного, игрового, ситуативно-ролевого, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы, диспуты, индивидуальные занятия, контрольные работы.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: оснащенная мультимедийная аудитория, компьютерный класс доступом к сети Интернет.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.33 Обеспечение устойчивости зданий и сооружений**

## **Кафедра дорожного строительства**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Освоение навыков выполнения расчетов зданий и сооружений на динамические воздействия и расчетов на устойчивость является основной целью изучения студентами дисциплины “ Обеспечение устойчивости зданий и сооружений ”.

В процессе изучения дисциплины студентами решаются следующие учебные задачи:

– освоение основных методов расчета стержневых систем на динамические воздействия;

освоение основных методов расчета стержневых систем на устойчивость.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-1: Способен находить, формулировать и решать актуальные проблемы прикладной математики, фундаментальной информатики и информационных технологий

ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-6: Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Обеспечение устойчивости зданий и сооружений» относится к обязательной части учебного плана.

### **3. Общий объём дисциплины: 4 з.е. ( 144 час.)**

### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-1:

ИОПК-1.8 Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами

ОПК-3:

ИОПК-3.3 Оценка инженерно- геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий.

ИОПК-3.7 Оценка условий работы строительных конструкций, оценка



взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды

ОПК-6:

ИОПК-6.9 Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)

ИОПК-6.11 Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок

ИОПК-6.12 Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения

ИОПК-6.13 Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания

## **5. Форма промежуточной аттестации**

Зачет.

## **6. Дополнительная информация**

В рамках изучения дисциплины студенты выполняют две расчетно-графические работы.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.34 Техническая эксплуатация зданий и сооружений**

## **Кафедра строительства**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель: Получение студентами специальных знаний по эксплуатации, реконструкции и обслуживанию зданий и сооружений. Оценка факторов воздействия на эксплуатируемые объекты. Определение технического решения по выбору материалов, конструкций и технологии оптимального способа производства работ, а также знание документации, регламентирующие техническое состояние тех или иных объектов во время эксплуатации.

Задачи: - определить внешние и внутренние факторы воздействия на здания и сооружения и показатели эксплуатационных качеств;

- составлять отчет с определением дефектных участков объектов эксплуатации;

- выбирать технологические приёмы и последовательность выполнения работ, разбираться в вопросах применения новых материалов.

- уметь оценить изношенность конструкций в соответствии с нормативной документацией и контроль качества строительно-монтажных работ.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

общепрофессиональных

ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Техническая эксплуатация зданий и сооружений» относится к обязательной части учебного плана.

### **3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. ( 108 час.)**

### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-10:

ИОПК-10.1. Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности.

ИОПК-10.4. Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

## **5. Форма промежуточной аттестации**

Зачет

## **6. Дополнительная информация**

- контрольная работа

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Использование электронной библиотеки нормативно-технической документации, использование графических программных комплексов- AutoCADArchitecture 2013, ArchiCAD 18; офисный пакет -LibreOffice или OpenOffice; пакет программ, предназначенный для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF: AdobeAcrobatReader.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.ДВ.01.01 Компьютерные методы проектирования**

**Кафедра механики и автотранспортного сервиса**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Цели освоения дисциплины «Компьютерные методы проектирования»:

– получение знаний, умений и навыков по построению и чтению проекционных чертежей и чертежей строительных объектов, отвечающих требованиям стандартизации и унификации; освоение студентами современных методов и средств компьютерной графики, приобретение знаний и умений по построению геометрических моделей объектов с помощью графической системы.

– Задачи: изучение принципов и технологии моделирования графического объекта (с элементами сборки); освоение методов и средств компьютеризации при работе с пакетами прикладных графических программ; изучение принципов и технологии получения конструкторской документации с помощью графических пакетов.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-2: Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Компьютерные методы проектирования» относится к обязательной части учебного плана и является дисциплиной по выбору.

**3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)**

**4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-2:

ИОПК-2.1 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте

ИОПК-2.3 Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий

ИОПК-2.4 Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации

**5. Форма промежуточной аттестации**

- Зачет

**6. Дополнительная информация**

программное обеспечение: ArchiCAD.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.ДВ.01.02 Основы автоматизированного проектирования**

**Кафедра механики и автотранспортного сервиса**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Цели – получение знаний, умений и навыков по построению и чтению проекционных чертежей и чертежей строительных объектов, отвечающих требованиям стандартизации и унификации; освоение студентами современных методов и средств компьютерной графики, приобретение знаний и умений по построению геометрических моделей объектов с помощью графической системы.

– Задачи:

– изучение принципов и технологии моделирования графического объекта (с элементами сборки); освоение методов и средств компьютеризации при работе с пакетами прикладных графических программ; изучение принципов и технологии получения конструкторской документации с помощью графических пакетов.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-2: Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Основы автоматизированного проектирования» относится к обязательной части учебного плана и является дисциплиной по выбору.

**3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. ( 108 час.)**

**4. Планируемые результаты обучения**

ИОПК-2.1 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте

ИОПК-2.3 Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий

ИОПК-2.4 Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации

**5. Форма промежуточной аттестации**

- Зачет

**6. Дополнительная информация**

программное обеспечение: ArchiCAD.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.ДВ.02.01 Физика среды и ограждающих конструкций**

## **Кафедра физики**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Физика среды и ограждающих конструкций» является создание у студентов основ теоретической подготовки в области проектирования зданий и сооружений различного назначения с позиций основных норм и требований к светотехническим и теплофизическим характеристикам.

Основными задачами курса в вузе являются:

- усвоение основных физических явлений и законов строительной физики;

ознакомление студентов с навыками работы на оборудовании для проведения экспериментальных и научных исследований.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-1: Способен находить, формулировать и решать актуальные проблемы прикладной математики, фундаментальной информатики и информационных технологий.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Физика среды и ограждающих конструкций» относится к обязательной части учебного плана и является дисциплиной по выбору.

### **3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. ( 72 час.)**

### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-1:

ИОПК-1.1 Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности

ИОПК-1.2 Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального)

ИОПК-1.5 Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности исследования

### **5. Форма промежуточной аттестации**

Зачёт.

### **6. Дополнительная информация**

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебные лаборатории по курсу «Физика среды и ограждающих

конструкций».

2. Лабораторные установки по тематике лабораторных работ.
3. Компьютерный класс.
4. Видеокласс.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.ДВ.02.02 Строительная физика**

### **Кафедра физики**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Строительная физика» является освоение студентами основ проектирования ограждающих конструкций зданий и сооружений с учётом требований теплотехники, светотехники и акустики.

Основными задачами курса в вузе являются:

- Усвоение студентами основ физических явлений, законов и теорий строительной физики.
- Изучением основных приёмов и навыков в области проектирования гражданского и промышленного строительства.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-1: Способен находить, формулировать и решать актуальные проблемы прикладной математики, фундаментальной информатики и информационных технологий.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Строительная физика» относится к обязательной части учебного плана, является дисциплиной по выбору.

#### **3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. ( 72 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-1:

ИОПК-1.1 Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности

ИОПК-1.2 Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального)

ИОПК-1.5 Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности исследования

#### **5. Форма промежуточной аттестации**

Зачёт.

#### **6. Дополнительная информация**

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебные лаборатории по курсу «Физика среды и ограждающих конструкций».



2. Лабораторные установки по тематике лабораторных работ.
3. Компьютерный класс.
4. Видеокласс.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.ДВ.03.01 Строительные материалы в конструкциях зданий и  
сооружений**

**Кафедра строительства**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины являются:

- сформулировать у студентов представление о функциональной взаимосвязи материала и конструкции определяющей выбор и оптимизацию свойств материала, исходя из назначения, долговечности и условий эксплуатации конструкций;

- изучение составов, структуры, свойств и технологических основ получения материалов с заданными функциональными свойствами с использованием природного и техногенного сырья, инструментальных методов контроля качества и сертификации на стадиях производства и потребления.

Задачами изучения дисциплины являются:

- рассмотрение материалов как элементов системы материал-конструкция, обеспечивающих функционирование конструкций с заданной надежностью и безопасностью;

- изучение способов создания материалов с требуемыми свойствами, включающих соответствующий выбор сырья, утилизацию отходов, методов переработки и оценки их качества, технологических приемов формирования структуры;

- изучение алгоритмов расчетов для оценки эксплуатационной надежности несущих элементов строительных конструкций и частей зданий, сооружений с использованием современных методов;

- изучение системы показателей качества строительных материалов и нормативных методов их определения и оценки с использованием современного оборудования и статистической обработкой данных.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Профессиональных:

ПК-1 Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Учебная дисциплина «Строительные материалы в конструкциях зданий и сооружений» относится к обязательной части учебного плана и является

дисциплиной по выбору.

### **3. Общий объём дисциплины: 2з.е. (72час.)**

### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-3:

ИОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ИОПК-3.8. Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)

ИОПК-3.9. Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств.

ПК-1:

ИПК-1.1. Выбор нормативно методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ИПК-1.2. Выбор и систематизация информации о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования

### **5. Форма промежуточной аттестации**

зачет.

### **6. Дополнительная информация**

- учебным планом предусмотрено выполнение практических работ, для студентов заочной формы обучения предусмотрено выполнение контрольной работы.

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Использование электронной библиотеки нормативно-технической документации, использование графических программных комплексов- AutoCAD Architecture 2013, ArchiCAD 18; офисный пакет -LibreOffice или OpenOffice; пакет программ, предназначенный для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF: Adobe AcrobatReader

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.ДВ.03.02 Химия в строительстве**

### **Кафедра строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины:**

##### Цели:

- сформулировать у студентов представление о функциональной взаимосвязи материала и конструкции предопределяющей выбор и оптимизацию свойств материала, исходя из назначения, долговечности и условий эксплуатации конструкций;

- изучение составов, структуры, свойств и технологических основ получения материалов с заданными функциональными свойствами с использованием природного и техногенного сырья, инструментальных методов контроля качества и сертификации на стадиях производства и потребления.

##### Задачи:

- рассмотрение материалов как элементов системы материал-конструкция, обеспечивающих функционирование конструкций с заданной надежностью и безопасностью;

- изучение способов создания материалов с требуемыми свойствами, включающих соответствующий выбор сырья, утилизацию отходов, методов переработки и оценки их качества, технологических приемов формирования структуры;

- изучение алгоритмов расчетов для оценки эксплуатационной надежности несущих элементов строительных конструкций и частей зданий, сооружений с использованием современных методов;

- изучение системы показателей качества строительных материалов и нормативных методов их определения и оценки с использованием современного оборудования и статистической обработкой данных.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

##### Общепрофессиональных:

ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

##### Профессиональных:

ПК-1 Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана:**

Учебная дисциплина «Химия в строительстве» относится к обязательной части учебного плана и является дисциплиной по выбору.

### **3. Общий объём дисциплины: 2з.е. (72час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-3:

ИОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ИОПК-3.8. Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)

ИОПК-3.9. Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств.

ПК-1:

ИПК-1.1. Выбор нормативно методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ИПК-1.2. Выбор и систематизация информации о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования

#### **5. Форма промежуточной аттестации**

зачет.

#### **6. Дополнительная информация**

- учебным планом предусмотрено выполнение практических работ, для студентов заочной формы обучения предусмотрено выполнение контрольной работы.

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Использование электронной библиотеки нормативно-технической документации, использование графических программных комплексов- AutoCADArchitecture 2013, ArchiCAD 18; офисный пакет -LibreOffice или OpenOffice; пакет программ, предназначенный для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF: Adobe AcrobatReader.

# Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.ДВ.04.01 Строительная информатика

## Кафедра дорожного строительства

### 1. Цель и задачи дисциплины

Основной целью изучения студентами дисциплины «Строительная информатика» является освоение навыков применения методов математического анализа и моделирования строительных конструкций с использованием компьютерных технологий.

В процессе изучения дисциплины «Строительная информатика» студентами решаются следующие учебные задачи:

- освоение методов компьютерного моделирования строительных конструкций и их элементов;
- освоение методов использования стандартных программных пакетов для расчета строительных конструкций.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.

### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Строительная информатика» относится к обязательной части учебного плана и является дисциплиной по выбору.

### 3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. ( 108 час.)

### 4. Планируемые результаты обучения

ОПК-6:

ИОПК-6.12. Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения

### 5. Форма промежуточной аттестации

зачет

### 6. Дополнительная информация

-выполнение контрольной работы

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Для проведения лабораторных занятий используются:

- компьютерный класс (ауд. 17, корп. 1)  
программный комплекс для расчета конструкций SCAD

# Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.ДВ.04.02 Вычислительные методы в строительстве

## Кафедра дорожного строительства

### 1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- знакомство с современным состоянием вопроса в области вычислительных методов в строительстве, развитие инженерного мышления;
- приобретение знаний, необходимых для изучения последующих дисциплин, связанных с расчетом инженерных конструкций.

Задачи дисциплины:

- освоение необходимого объема теоретических знаний;
- приобретение практических навыков численного решения задач.
- Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:
- **Общепрофессиональных:**
- ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.

### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Вычислительные методы в строительстве» относится к обязательной части учебного плана и является дисциплиной по выбору.

### 3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)

### 4. Планируемые результаты обучения

ОПК-6:

ИОПК-6.12. Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения

### 5. Форма промежуточной аттестации

зачет

### 6. Дополнительная информация

- выполнение контрольной работы
- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Для проведения лабораторных занятий используются:

- компьютерный класс (ауд. 17, корп. 1)



программный комплекс для расчета конструкций SCAD

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.ДВ.05.01 Территории поселений**

### **Кафедра строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель:

- изучение принципов и критериев размещения основных структурных образований территории поселения;

Задачи:

- изучение теории градостроительной формы;
- сформулировать у студентов представление о концепции размещения основных градостроительных комплексов;
- сформулировать у студентов представление о факторах формирования городского пространства.
- изучение методики перспективной застройки населенных мест;
- рассмотрение и анализ вариантного проектирования планировки и застройки поселений.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.О.ДВ.05.01 «Территории поселений» относится к обязательной части учебного плана и является дисциплиной по выбору.

#### **3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-3:

ИОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.

#### **5. Форма промежуточной аттестации**

зачет.

#### **6. Дополнительная информация**

- Выполняется контрольная работа.

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Использование электронной библиотеки нормативно-технической

документации, использование графических программных комплексов-

AutoCADArchitecture 2013, ArchiCAD 18; офисный пакет - LibreOffice или OpenOffice; пакет программ, предназначенный для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF: AdobeAcrobatReader.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.ДВ.05.02 Геодезическое обеспечение строительства**

## **Кафедра дорожного строительства**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является:

- приобретение теоретических и практических знаний, необходимых при проектировании, строительстве и эксплуатации сооружений;
- ознакомление с современными методами выполнения постоянных геодезических работ на всех этапах строительства.

Задачами дисциплины являются:

- умение читать и составлять строительную геодезическую документацию;
- выполнение необходимых расчетов;
- производство комплекса геодезических работ при строительстве объектов различного назначения.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Геодезическое обеспечение строительства» относится к обязательной части учебного плана и является дисциплиной по выбору.

### **3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. ( 72 час.)**

### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-3:

ИОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.

### **5. Форма промежуточной аттестации**

- зачет.

### **6. Дополнительная информация**

- Выполняется контрольная работа.
- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Использование электронной библиотеки нормативно-технической документации, использование графических программных комплексов- AutoCADArchitecture 2013, ArchiCAD 18; офисный пакет - LibreOffice или

OpenOffice; пакет программ, предназначенный для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF: AdobeAcrobatReader.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.ДВ.06.01 Технология зимнего бетонирования**

## **Кафедра строительства**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью является получение знаний о способах и методах выдерживания бетона при отрицательных температурах. В курсе излагаются, объемно-планировочные, конструктивные и технологические схемы при возведении зданий и сооружений различного назначения в зависимости от условий на строительной площадке.

Задачей является выработка у будущих выпускников самостоятельного и творческого подхода при возведении конструкций из монолитного железобетона в условиях строительной площадки на основе достижений научно-технического процесса.

Изучение дисциплины направлено на освоение общепрофессиональных компетенций

ОПК-8Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Технология зимнего бетонирования» относится к обязательной части учебного плана и является дисциплиной по выбору.

### **3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. ( 108 час.)**

### **4. Планируемые результаты обучения**

ОПК-8:

ИОПК-8.1. Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии.

ИОПК-8.2. Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс.

### **5. Форма промежуточной аттестации**

Зачет.

### **6. Дополнительная информация**

- Комплект учебно-наглядных пособий (планшетов) по дисциплине, а также образцы студенческих контрольных работ;

-Подбор рекламных статей и буклетов по новинкам строительных материалов, изделий и конструкций.

# Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.ДВ.06.02 Строительство зданий и сооружений

## Кафедра строительства

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цели дисциплины:

-овладение принципами и методиками обследования конструкций, их диагностикой и оценками их несущей способности;

-формирование навыков проведения натуральных испытаний и определения физико-механических свойств строительных материалов и элементов конструкций;

-развитие умения и знания для восстановления эксплуатационной пригодности зданий и сооружений в связи с их ремонтом или реконструкцией;

-сообщение студентам специальных знаний по реконструкции, усилению и испытанию зданий и конструкций;

-дать знания по оценке проектных решений при выборе материалов, конструкций, технологии и оптимальных решений;

-сообщение знаний по оценке проектных решений при составлении документации технического состояния тех или иных объектов строительства, конструкций, как в период строительства, так и во время эксплуатации.

Задачи дисциплины:

-ознакомление студентов с основными методами и подходами технического обследования и диагностики зданий и сооружений;

-изучение основных дефектов и повреждений, характерных для строительных конструкций из различных материалов;

-ознакомление с рядом современного измерительного оборудования, в том числе для неразрушающего контроля;

-дать знания о всех видах работ, входящих в натурное обследование строительных конструкций.

Изучение дисциплины направлено на освоение общепрофессиональных компетенций

ОПК-8 Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии

### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Строительство зданий и сооружений» относится к обязательной части учебного плана и является дисциплиной по выбору.

### 3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. ( 108 час.)

### 4. Планируемые результаты обучения

ОПК-8:

ИОПК-8.1. Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии.

ИОПК-8.2. Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс.

#### **5. Форма промежуточной аттестации**

Зачет.

#### **6. Дополнительная информация**

- Комплект учебно-наглядных пособий (планшетов) по дисциплине, а также образцы студенческих контрольных работ;
- Подбор рекламных статей и буклетов по новинкам строительных материалов, изделий и конструкций.



## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.01 Информационные технологии в строительстве**

### **Кафедра дорожного строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является закрепление умений и навыков применения методов информатики для исследования и решения прикладных задач в строительной отрасли с использованием компьютера.

Задачи дисциплины «Информационные технологии»

- закрепить навыки работы в среде операционных систем, программных оболочек, прикладных программ общего назначения, интегрированных вычислительных систем и сред программирования;

- закрепить навыки разработки и отладки программ, получения и анализа результатов с использованием языка высокого уровня.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-1Способен осуществить поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Информационные технологии» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, и является обязательной к изучению.

#### **3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

УК-1:

ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа

ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий

ИУК 1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.

#### **5. Форма промежуточной аттестации**

зачет.

#### **6. Дополнительная информация**

-выполнение контрольной работы.

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины:

Для проведения лабораторных занятий используются компьютерный класс (ауд. 17, корп. 1).

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.02 Экономика отрасли**

**Кафедра строительства.**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является подготовка студентов к успешному выполнению в будущей деятельности соответствующих функциональных обязанностей, относящихся к сфере экономики строительства.

Задачи дисциплины:

- усвоение категорий экономики отрасли;
- изучение экономических особенностей строительства и их влияния на деятельность строительных предприятий;
- ознакомление с законодательными и нормативными актами, регулирующими взаимоотношения хозяйствующих субъектов в отрасли;
- изучение экономических основ взаимоотношений участников подрядного строительного рынка.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Профессиональных:

ПК-4 Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина "Экономика отрасли" относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, и является обязательной к изучению.

### **3. Общий объём дисциплины: 5з.е. ( 180 час.)**

### **4. Планируемые результаты обучения**

ПК-4:

ИПК-4.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ИПК-4.2. Определение стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям

### **5. Форма промежуточной аттестации**

Экзамен.

### **6. Дополнительная информация**

-выполнение курсовой работы

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.03 Архитектура зданий**

### **Кафедра строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью курса «Архитектура зданий» является архитектурная подготовка будущих бакалавров, которая обеспечивает основополагающее направление формирования строителя. В курсе излагаются функционально-технологические, объемно-планировочные, конструктивные и эстетические проблемы архитектуры, ее цельность в комплексном представлении творческого труда в области проектирования и возведения зданий и сооружений различного назначения.

Основной задачей архитектурной подготовки является выработка у будущих выпускников творческого подхода при выполнении всех этапов проектирования и строительства на основе достижений научно-технического процесса. Приобретение студентами углубленных сведений о зданиях, сооружениях и их конструкциях, в том числе для строительства в особых условиях, об особенностях современных несущих и ограждающих конструкций, понимания основ градостроительства, навыков разработки конструктивных решений зданий и ограждающих конструкций.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

ПК-2: Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;

ПК-5: Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Архитектура зданий» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока «Дисциплины» учебного плана.

#### **3. Общий объём дисциплины: 5 з.е. ( 180 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ПК-2:

ИПК-2.1. Выбор исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ИПК-2.4. Определение основных параметров объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения;

ИПК-2.5. Выбор варианта конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием;

ИПК-2.6. Назначение основных параметров строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ИПК-2.8. Оформление текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.

ПК-5:

ИПК-5.1. Выбор и систематизация информации об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства;

ИПК-5.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения.

**5. Форма промежуточной аттестации**  
экзамен в устной форме.

## **6. Дополнительная информация**

- выполнение курсового проекта, расчетно-графической работы,
- материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. Имеется кабинет по дисциплине «Архитектура зданий», адрес (месторасположение) учебного кабинета для проведения занятий лекционного типа и проведения практических занятий: Россия, г. Псков, ул. Л. Толстого – 4, корп. 2, ауд. 28.

2. Оснащение кабинета «Архитектуры»: ноутбук, с подключением к сети Интернет и настенный монитор;

3. Комплект учебно-наглядных пособий (планшетов) по дисциплине, а также образцы студенческих курсовых проектов и работ;

4. Подбор рекламных статей и буклетов по новинкам строительных материалов, изделий и конструкций.

- программное обеспечение дисциплины:

1. Международный научно-образовательный сайт EqWorld

2. Полный конспект лекций по курсу «Архитектура зданий», историю создания и становления Архитектуры зданий, как учебного предмета, описание современных методов конструирования и расчета изделий на прочность и долговечность, статистические методы обработки результатов механических испытаний, описание современных программных комплексов CAD/FEA, различные и полезные справочные материалы. [www.mysopromat.ru](http://www.mysopromat.ru); – Дата обращения: 10.04.2015;

3. [ARCHICAD](#)

4. [AutodeskAutoCADArchitecture 2016](#)

[AutodeskRevitArchitecture 2016](#)

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.04 Металлические конструкции**

### **Кафедра строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель дисциплины – Подготовка бакалавров по промышленному и гражданскому строительству широкого профиля с углубленным изучением основ проектирования, изготовления и монтажа МК зданий и сооружений.

Задачи дисциплины:

1. Выработка понимания основ работы элементов металлических конструкций, зданий и сооружений.

2. Знание принципов рационального проектирования металлических конструкций с учетом требований изготовления, монтажа и эксплуатационной надежности на основе технико-экономического анализа;

3. Формирование навыков конструирования и расчета для решения конкретных инженерных задач с использованием норм проектирования, стандартов, справочников, средств автоматизированного проектирования.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

ПК-3: Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Металлические конструкции» относится части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана и является обязательной к изучению.

#### **3. Общий объём дисциплины: 8 з.е. ( 288 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ПК-3:

ИПК-3.3. Сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения;

ИПК-3.5. Выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной

конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ИПК-3.6. Выполнение расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний;

ИПК-3.7. Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию.

#### **5. Форма промежуточной аттестации**

экзамен.

## **6. Дополнительная информация**

- выполнение расчетно-графической работы и курсового проекта.

При проведении лекционных, практических занятий по дисциплине используются аудитории, имеющие специальное оборудование (компьютерное, мультимедийное).

В качестве электронных средств обучения по дисциплине, с позиции реализации интерактивных образовательных технологий, используются аудитории, оснащенные компьютерами и мультимедийной аппаратурой. Для проведения лекций и практических занятий по дисциплине используется LCD-проектор.

Библиотечный фонд Псков ГУ: учебники, учебные пособия, периодические журналы, в электронной и бумажной формах.

Для повышения качества преподавания дисциплины имеются в наличии плакаты.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.05 Конструкции из дерева и пластмасс**

### **Кафедра строительства**

#### **1. Цели и задачи освоения дисциплины:**

Цель дисциплины: подготовка специалистов, уровень знаний которых соответствует квалификации «бакалавр» по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиля «Промышленное и гражданское строительство».

Дать студентам представление о строении древесины, ее физико-механических свойствах, соединениях элементов из древесины и технологии их изготовления.

Обучить проектированию зданий и сооружений с применением строительных конструкций из древесины и пластмасс (КДиП).

Обучить обеспечению долговечности КДиП на стадии проектирования и в процессе эксплуатации. Дать основы знаний о реконструкции и ремонте объектов с применением КДиП.

Теоретические, расчетные и практические положения дисциплины раскрываются в лекционном курсе, прохождения лабораторного практикума, при выполнении курсовой работы и самостоятельной работы студентов с учебной, нормативной и технической литературой.

Задачи дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

- получить представление об основных свойствах древесины и конструкционных пластмасс;
- изучить связь структуры и строения древесины и конструкционных пластмасс с их свойствами;
- рассмотреть закономерности изменения свойств под воздействием различных факторов и возможности повышения надежности и долговечности материалов для конкретных условий эксплуатации;
- изучить передовой опыт проектирования, конструирования и расчета конструкций из древесины и пластмасс;
- выработать навыки проектирования, конструирования и расчета конструкций из дерева и пластмасс;
- выработать навыки пользования нормативно-технической литературой.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

ПК-3 Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**



Дисциплина "Конструкции из дерева и пластмасс» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана и является обязательной к изучению.

### **3. Общий объём дисциплины: 5з.е. ( 180 час.)**

### **4. Планируемые результаты обучения**

ПК-3:

ИПК-3.3. Сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения;

ИПК-3.5. Выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ИПК-3.6. Выполнение расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний;

ИПК-3.7. Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию.

### **5. Форма промежуточной аттестации**

экзамен в устной форме.

### **6. Дополнительная информация**

- выполнение курсовой работы,
- выполнение лабораторных работ,
- материально-техническое обеспечение дисциплины

В качестве электронных средств обучения по дисциплине, с позиции реализации интерактивных образовательных технологий, используются аудитории, оснащенные компьютерами и мультимедийной аппаратурой. Для проведения лекций и практических занятий по дисциплине используется LCD-проектор.

Материально – техническое обеспечение лаборатории (рекомендуемое)

Лаборатория должна иметь испытательный зал с прессовым оборудованием и учебно-лабораторный класс.

В испытательном зале необходимо иметь прессовое оборудование, машины для испытания на растяжение, сжатие, скалывание, изгиб, испытательные стенды.

В учебно-лабораторном классе необходимо иметь приборы по определению прочностных характеристик материалов; ГОСТы и СНИПы на проведение испытаний; тензометры, индикаторы, прогибомеры, влагомеры, рулетки и металлические линейки.

Библиотечный фонд Псков ГУ: учебники, учебные пособия, периодические журналы, в электронной и бумажной формах.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.06 Железобетонные и каменные конструкции**

## **Кафедра строительства**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является:

- изучение основ проектирования железобетонных и каменных конструкций зданий и сооружений
- изготовления железобетонных и каменных конструкций зданий и сооружений,
- монтажа железобетонных и каменных конструкций зданий и сооружений.
- усиления железобетонных и каменных конструкций зданий и сооружений

Задачами изучения дисциплины являются:

- выработка понимания основ работы элементов железобетонных и каменных конструкций.
- знание принципов рационального проектирования железобетонных и каменных конструкций с учетом требований изготовления, монтажа и эксплуатационной надежности на основе технико-экономического анализа;
- формирование навыков конструирования и расчета для решения конкретных инженерных задач с использованием норм проектирования, стандартов, справочников, средств автоматизированного проектирования.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

ПК-1 Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПК-3 Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Железобетонные и каменные конструкции» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, и является обязательной к изучению.

### **3. Общий объём дисциплины: 8з.е. (288час.)**

### **4. Планируемые результаты обучения**

ПК-1:

ИПК-1.1. Выбор нормативно методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительных

конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ИПК-1.2. Выбор и систематизация информации о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования

ПК-3:

ИПК-3.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ИПК-3.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ИПК-3.5. Выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ИПК-3.6. Выполнение расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний

ИПК-3.7. Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию

## **5. Форма промежуточной аттестации экзамен.**

## **6. Дополнительная информация**

- выполнение курсового проекта;

- материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. Имеется кабинет по дисциплине «Железобетонные и каменные конструкции», адрес (месторасположение) учебного кабинета для проведения занятий лекционного типа и проведения практических занятий: Россия, г. Псков, ул. Л. Толстого, д. 4, корп. 1, ауд. 12.

2. Оснащение кабинета: испытательное оборудование, образцы ж/б изделий;

3. Комплект учебно-наглядных пособий (планшетов) по дисциплине, а также образцы студенческих курсовых проектов и работ;

- программное обеспечение дисциплины:

интегрированный пакет Openoffice

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.07 Основы технологии возведения зданий**

### **Кафедра строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель дисциплины: в дисциплине «Основы технологии возведения зданий» представлены теоретические и практические основы способов и методов возведения зданий. Изучается технологическая последовательность возведения зданий различных конструктивных систем и назначения. Теоретические, расчетные и практические положения дисциплины раскрываются в процессе работы над лекционным курсом, при выполнении курсовой работы и самостоятельной работы студентов с учебной, нормативной и технической литературой.

Задачи дисциплины:

- раскрыть понятийный аппарат дисциплины «Основы технологии возведения зданий».
- сформировать знание технологий возведения зданий различных объемно-планировочных решений.
- расширить и закрепить умение рационального выбора основных технических средств, применяемых в строительстве.
- сформировать навыки разработки технологической документации на возведение зданий.

сформировать умения анализировать состав и последовательность технологических процессов при возведении зданий.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Профессиональных:

ПК-6: способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-7: способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина "Основы технологии возведения зданий" относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, и является обязательной к изучению.

#### **3. Общий объём дисциплины: 5 з.е. ( 180 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ПК-6:

ИПК-6.2. Составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ

ИПК-6.3. Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ

ИПК-6.7. Разработка технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПК-7:

ИПК-7.3. Выбор метода производства строительно-монтажных работ

ИПК-7.4. Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

**5. Форма промежуточной аттестации**  
экзамен в устной форме.

#### **6. Дополнительная информация**

- выполнение курсового проекта.

- программное обеспечение

1. Программа для просмотра, печати и корректировки документов в формате PDF:
2. Справочно-правовые системы КонсультантПлюс: Версия Проф
3. Справочно-правовая система Консультант: Псковский выпуск
4. Пакет программных продуктов Autodesk для образовательных учреждений: AutoCAD

- материально-техническое обеспечение дисциплины

В качестве обучения по дисциплине, с позиции реализации интерактивных образовательных технологий, используются аудитории, оснащенные мультимедийной аппаратурой.

Библиотечный фонд Псков ГУ: учебники, учебные пособия, периодические журналы, в электронной и бумажной формах.

# Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.08 Малоэтажная застройка

## Кафедра строительства

### 1. Цель и задачи дисциплины

#### 1.1 Цель дисциплины

Формирование у студентов системного подхода к проектированию и строительству малоэтажных жилых домов.

#### 1.2 Задачи дисциплины

К задачам дисциплины относятся:

- основы проектирования традиционных и нетрадиционных индивидуальных жилых домов.
- изучение перспективных проектов малоэтажных жилых домов;
- освоение проектирования малоэтажного жилища с учетом потребности маломобильных групп населения;
- изучение новых энергосберегающих конструкций в малоэтажных жилых домах;
- ознакомление с автономными системами инженерного оборудования;
- благоустройство приусадебного участка и архитектура малых форм.
- изучение основной действующей законодательной и нормативно-справочной литературы при проектировании индивидуальных жилых домов.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

ПК-2 Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.

### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Дисциплина Б1.В.08 «Малоэтажная застройка» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений и является обязательной к изучению.

### 3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72час.)

### 4. Планируемые результаты обучения

ПК-2:

ИПК-2.1. Выбор исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ИПК-2.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения

ИПК-2.3. Определение основных параметров объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими

документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения

ИПК-2.8. Оформление текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.

### **5. Форма промежуточной аттестации**

- зачет

### **6. Дополнительная информация**

- расчетно-графическая работа

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Использование электронной библиотеки нормативно-технической документации, использование графических программных комплексов- AutoCADArchitecture 2013, ArchiCAD 18; офисный пакет -LibreOffice или OpenOffice ; пакет программ, предназначенный для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF: AdobeAcrobatReader.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.09 Организация, планирование и управление в строительстве**

### **Кафедра строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является подготовка студента к решению плановых и организационно-управленческих задач в процессе практической работы в аппарате подрядчика на объектах промышленного и гражданского строительства, а также в аппарате заказчика или в отделах организационно-экономических исследований проектных организаций.

Задачи дисциплины – познакомить студента с содержанием и спецификой плановых и организационно-управленческих задач на промышленных и гражданских объектах и научить решению таких задач при организации работ по строительству и реконструкции объектов промышленного и гражданского строительства.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Профессиональных:

ПК-6 Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Организация, планирование и управления в строительстве» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, и является обязательной к изучению.

#### **3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ИПК-6.2. Составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ

ИПК-6.6. Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ

#### **5. Форма промежуточной аттестации**

Экзамен.

#### **6. Дополнительная информация**

В течение семестра выполняется расчётно-графическая работа на тему «Построение и оптимизация сетевого графика». В качестве материально-технического обеспечения используется нормативный и методический материал.



## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.10 Введение в специальность**

### **Кафедра строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения курса «Введение в специальность» является формирование у студентов младших курсов понимания сущности профессии строителя. Укрепить у студентов уверенность в правильности выбранной профессии. Введение в широкий круг интересов мировой и отечественной архитектуры и строительства.

При разработке курса были поставлены следующие задачи: студенты должны сформировать представление об основных понятиях профессии строителя, о возможных направлениях его деятельности, специфики строительного дела. Показать место профессии строитель среди других профессий. А также познакомиться со спецификой обучения в университете, о правильном ведении конспектов, о правилах поведения в стенах вуза, правилах написания и оформления различных отчетов, рефератов и курсовых работ и проектов.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Профессиональных:

ПК-5: Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Введение в специальность» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока «Дисциплины» учебного плана и является обязательной к изучению.

#### **3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ПК-5:

ИПК-5.1. Выбор и систематизация информации об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства;

ИПК-5.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения.

**5. Форма промежуточной аттестации**  
зачет с оценкой.

#### **6. Дополнительная информация**

-выполнение контрольной работы;

- материально-техническое обеспечение дисциплины и т.д.:

1. Имеется кабинет по дисциплине «Архитектура зданий», адрес (месторасположение) учебного кабинета «Архитектуры» для проведения занятий лекционного типа и проведения практических занятий: Россия, г. Псков, ул. Л. Толстого – 4, корп. 2, ауд.28.
2. Оснащение кабинета «Архитектуры»: ноутбук, с подключением к сети Интернет и настенный монитор;
3. Комплект учебно-наглядных пособий (планшетов) по дисциплине, а также образцы студенческих курсовых проектов и работ;
4. Подбор рекламных статей и буклетов по новинкам строительных материалов, изделий и конструкций.

– программное обеспечение дисциплины:

1. Международный научно-образовательный сайт EqWorld [Электронный ресурс]: Электрон.дан. и прогр. – Режим доступа:<http://yandex.ru/yandsearch?lr=28&clid=1996806&text=http%3A%2F%2Feqworld.ipmnet.ru%2Findexr.html>, свободный. – Загл. с экрана. – Дата обращения: 10.04.2015;
2. [ARCHICAD](#)
3. [AutodeskAutoCADArchitecture2016](#)

[AutodeskRevitArchitecture2016](#)

# Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.11 Теория расчета сооружений

## Кафедра строительства

### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины:

теоретическая и практическая подготовка в области прикладной механики деформируемого твердого тела, развитие инженерного мышления;

Задачи дисциплины:

- приобретение знаний, необходимых для изучения последующих дисциплин, связанных с расчетом инженерных конструкций.
- освоение необходимого объема теоретических знаний;
- приобретение практических навыков аналитического решения простых двумерных и трехмерных задач.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Профессиональных:

ПК-3. Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.

### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

«Теория расчета сооружений» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, и является обязательной к изучению.

### 3. Общий объём дисциплины: 4 з.е. (144 час.)

### 4. Планируемые результаты обучения:

ПК-3

ИПК-3.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

### 5. Форма промежуточной аттестации

зачет.

### 6. Дополнительная информация

-выполнение расчетно-графической работы.

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

В качестве электронных средств обучения по дисциплине, с позиции реализации интерактивных образовательных технологий, используются аудитории, оснащенные компьютерами и мультимедийной аппаратурой. Для

проведения лекций и практических занятий по дисциплине используется LCD-проектор.

Библиотечный фонд Псков ГУ: учебники, учебные пособия, периодические журналы, в электронной и бумажной формах.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.12 Реконструкция зданий и сооружений**

## **Кафедра строительства**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

#### **1.1 Цель дисциплины**

Формирование у студентов системного подхода к реконструкции зданий, сооружений, овладение методами определения технического состояния и усиления конструктивных элементов зданий и сооружений различного назначения.

#### **1.2 Задачи дисциплины**

К задачам изучения дисциплины относятся:

- освоение теоретических знаний по принципам изменения объемно – планировочных решений зданий, преобразований застроенных территорий, методы усиления и восстановления несущих конструкций, повышения энергоэффективности зданий;

- развитие у студентов профессиональных умений использования методов и приемов реконструкции объектов недвижимости производственного, общественного и жилого назначения.

- усвоение основных положений действующей законодательной и нормативно-технической литературы в области проведения реконструкции.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Профессиональных:

ПК-5 Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана:**

Дисциплина Б1.В.12 «Реконструкция зданий и сооружений» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, и является обязательной к изучению.

### **3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)**

### **4. Планируемые результаты обучения**

ПК-5:

ИПК-5.1. Выбор и систематизация информации об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства

ИПК-5.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения

ИПК-5.3. Оценка технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам

#### **5. Форма промежуточной аттестации**

- зачет

#### **6. Дополнительная информация**

-выполнение курсовой работы

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Использование электронной библиотеки нормативно-технической документации, использование графических программных комплексов- AutoCADArchitecture 2013, ArchiCAD 18; офисный пакет -LibreOffice или OpenOffice ; пакет программ, предназначенный для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF: AdobeAcrobatReader.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.13 Обследование и испытание зданий и сооружений**

### **Кафедра строительства**

#### **1. Цель и задачи дисциплины:**

Изучение дисциплины «Обследование и испытание зданий и сооружений» имеет целью овладение студентом принципами и методиками обследования конструкций, их диагностикой и оценками их несущей способности.

Задачи изучения данной дисциплины:

- 1) Сформировать у студентов навыки проведения натуральных испытаний и определения физико-механических свойств строительных материалов и элементов конструкций.
- 2) Развить у студентов умения и знания для восстановления эксплуатационной пригодности зданий и сооружений в связи с их ремонтом или реконструкцией.
- 3) Дать студентам специальные знания по реконструкции, усилению и испытанию зданий и конструкций.
- 4) Дать знания студентам по оценке проектных решений при выборе материалов, конструкций, технологии и оптимальных решений.
- 5) Дать знания студентам по оценке проектных решений при составлении документации технического состояния тех или иных объектов строительства, конструкций, как в период строительства, так и во время эксплуатации.
- 6) Ознакомить студентов с основными методами и подходами технического обследования и диагностики зданий и сооружений.
- 7) Научить студентов определять основные дефекты и повреждения, характерные для строительных конструкций из различных материалов.
- 8) Ознакомить студентов с рядом современного измерительного оборудования, в том числе для неразрушающего контроля.
- 9) Дать знания студентам о всех видах работ, входящих в натурное обследование строительных конструкций.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Профессиональных:

ПК-1. Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.13 «Обследование и испытание зданий и сооружений» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, и является обязательной к изучению.

#### **3. Общий объём дисциплины: 3з.е. ( 108 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения:**

ПК-1:

ИПК-1.1. Выбор нормативно-методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.

ИПК-1.2. Выбор и систематизация информации о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования.

ИПК-1.3. Выполнение обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.

ИПК-1.4. Обработка результатов обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.

#### **5. Форма промежуточной аттестации:**

экзамен.

#### **6. Дополнительная информация**

-выполнение контрольной работы.

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Использование электронной библиотеки нормативно-технической документации, использование графических программных комплексов - AutoCADArchitecture 2013, ArchiCAD 18; офисный пакет -LibreOffice или OpenOffice; пакет программ, предназначенный для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF: AdobeAcrobatReader.

7. Специализированное приложение AutoCADArchitecture 2013

8. Программный комплекс SCAD Office 11.5.



# **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Общая физическая подготовка**

## **Кафедра физической культуры**

### **1. Цель и задачи дисциплины.**

Целью дисциплины является формирование физической культуры, личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- понимание социальной значимости физической культуры и ее роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности,
- знание биологических психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни,
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья,
- психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте,
- приобретение личного опыта, повышение двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-3 способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-7 способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Общая физическая подготовка» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, и является дисциплиной по выбору.

### **3. Общий объем дисциплины: 328 часов.**

### **4. Планируемые результаты обучения**

УК-3:

ИУК-3.1 знать основные средства и методы развития физических качеств и обучение технике жизненно-важных движений с целью реализации своей

роли в команде исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;

ИУК-3.2 уметь эффективно взаимодействовать с другими членами команды, используя творческие средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни; управлять учебными и тренировочными группами с целью вовлечения занимающихся в процесс физического воспитания

ИУК-3.3 владеть методикой организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях, знаниями, необходимыми для подготовки к профессиональной деятельности

УК-7:

ИУК-7.1 закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни;

ИУК-7.2 поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма;

ИУК-7.3 методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни.

## **5. Форма промежуточной аттестации**

Зачет (2,4,6 семестры).

## **6. Дополнительная информация**

- сдача контрольных нормативов по видам спорта и общей физической подготовке
- Материально-техническое обеспечение дисциплины: спортивный инвентарь (мячи, скакалки, обручи, фитболы, медицинболы и т.д.), спортивные тренажеры, гимнастические скамейки, шведские стенки, турники.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Спортивные игры**

### **Кафедра физической культуры**

#### **1. Цель и задачи дисциплины.**

Целью дисциплины является формирование физической культуры, личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- понимание социальной значимости физической культуры и ее роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности,
- знание биологических психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни,
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья,
- психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте,
- приобретение личного опыта, повышение двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Универсальных:

УК-3 способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-7 способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Общая физическая подготовка» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, и является дисциплиной по выбору.

#### **3. Общий объем дисциплины: 328 часов.**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

УК-3:

ИУК-3.1 знать основные средства и методы развития физических качеств и обучение технике жизненно-важных движений с целью реализации своей

роли в команде исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;

ИУК-3.2 уметь эффективно взаимодействовать с другими членами команды, используя творческие средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни; управлять учебными и тренировочными группами с целью вовлечения занимающихся в процесс физического воспитания

ИУК-3.3 владеть методикой организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях, знаниями, необходимыми для подготовки к профессиональной деятельности

УК-7:

ИУК-7.1 закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни;

ИУК-7.2 поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма;

ИУК-7.3 методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни.

## **5. Форма промежуточной аттестации**

Зачет (2,4,6 семестры).

## **6. Дополнительная информация**

- сдача контрольных нормативов по видам спорта и общей физической подготовке
- Материально-техническое обеспечение дисциплины: спортивный инвентарь (мячи, скакалки, обручи, фитболы, медицинболы и т.д.), спортивные тренажеры, гимнастические скамейки, шведские стенки, турники.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б2.О.01.(У) Учебная изыскательская практика (геодезическая)**

**Название кафедры:** Дорожное строительство

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель** изучения дисциплины «**Учебная геодезическая практика**»

- приобретение опыта проведения геодезических измерений на местности. Определение качества и оценки точности равнооточных и неравнооточных измерений при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

- систематизировать знания инженерной геодезии по применению СНиП для обеспечения строительных процессов при реконструкции и эксплуатации зданий и сооружений.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «**Учебная геодезическая практика**» относится к базовой части программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

**3. Общий объём дисциплины: 4з.е. (144часов)**

**4. Планируемые результаты обучения**

<b>Категория общепрофес сиональных компетенций</b>	<b>Код и наименовани е общепрофес сиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>
Безопасность жизнедеятель ности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятель ности, в том числе при возникновени и чрезвычайных ситуаций	ИУК 8.1. Знает: научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний.
		ИУК 8.2. Умеет: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности;

		различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний.
		ИУК 8.3. Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций

### Общепрофессиональные компетенции

<b>Категория (группа) общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ИОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии ИОПК-3.2. Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий ИОПК-3.3. Выбор планировочной

		<p>схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы ИОПК-3.4.</p> <p>Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы ИОПК-3.5.</p> <p>Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды ИОПК-3.6.</p> <p>Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий) ИОПК-3.7.</p> <p>Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств</p>
Изыскания	ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	<p>ИОПК-5.1.</p> <p>Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей ИОПК-5.2.</p> <p>Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве ИОПК-5.3.</p> <p>Выбор способа выполнения инженерно-</p>

		<p>геодезических изысканий для строительства ИОПК-5.4.</p> <p>Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства ИОПК-5.5.</p> <p>Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства ИОПК-5.6.</p> <p>Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства ИОПК-5.7.</p> <p>Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий ИОПК-5.8.</p> <p>Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</p>
--	--	---

5. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

6. Дополнительная информация. Материально-техническое обеспечение топографо-геодезическими инструментами и оптическими приборами: теодолитами и нивелирами



## **Аннотация рабочей программы практики Б2.О.02(У) Учебная ознакомительная практика**

### **Кафедра «Архитектура и строительство»**

#### **2. Цель и задачи дисциплины**

**Целями** учебной ознакомительной практики являются:

- закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами в процессе обучения;
- практическое знакомство со строительными процессами, работой машин и вспомогательного оборудования;
- приобретение и совершенствование практических навыков для последующего освоения ими общепрофессиональных и профессиональных компетенций по избранному направлению;
- обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами навыками и умениями профессиональной деятельности.

**Задачами** производственной технологической практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных студентами по дисциплинам, формирующим общепрофессиональные компетенции;
- ознакомление с технологиями и организацией строительно-монтажных работ;
- изучение правил техники безопасности и охраны труда на строительно-монтажных работах.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных:

ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Профессиональных:

ПК-5: Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства.

#### **3. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Учебная ознакомительная практика» относится к обязательной части блока «Практики».

#### **4. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 час.)**

#### **5. Планируемые результаты обучения**

ОПК-3:

ИОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ИОПК-3.7.

Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды

ПК-5:

ИПК-5.1. Выбор и систематизация информации об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства;

ИПК-5.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения.

## **6. Форма(ы) промежуточной аттестации**

Учебным планом предусмотрен зачет с оценкой.

## **7. Дополнительная информация**

- материально-техническое обеспечение дисциплины и т.д.:

5. Имеется кабинет по дисциплине «Архитектура зданий», адрес (месторасположение) учебного кабинета «Архитектуры» для проведения занятий лекционного типа и проведения практических занятий: Россия, г. Псков, ул. Л. Толстого – 4, корп. 2, ауд. 28.

6. Оснащение кабинета «Архитектуры»: ноутбук, с подключением к сети Интернет и настенный монитор;

7. Комплект учебно-наглядных пособий (планшетов) по дисциплине, а также образцы студенческих курсовых проектов и работ;

8. Подбор рекламных статей и буклетов по новинкам строительных материалов, изделий и конструкций.

– программное обеспечение дисциплины:

4. Международный научно-образовательный сайт EqWorld [Электронный ресурс]: Электрон. дан. и прогр. – Режим доступа: <http://yandex.ru/yandsearch?lr=28&clid=1996806&text=http%3A%2F%2Feqworld.ipmnet.ru%2Findexr.html>, свободный. – Загл. с экрана. – Дата обращения: 10.04.2015;

5. [ARCHICAD](#)

6. [Autodesk AutoCAD Architecture 2016](#)

7. [Autodesk Revit Architecture 2016](#)

**Аннотация  
рабочей программы производственной технологической практики  
Б 2.О.03 (П)**

**Кафедра «Архитектура и строительство»**

**1. Цель и задачи дисциплины.**

**Целями** производственной технологической практики являются:

- закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами в процессе обучения;
- практическое знакомство со строительными процессами, работой машин и вспомогательного оборудования;
- приобретение и совершенствование практических навыков для последующего освоения ими общепрофессиональных и профессиональных компетенций по избранному направлению;
- обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами навыками и умениями профессиональной деятельности.

**Задачами** производственной технологической практики являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами по дисциплинам, формирующим общепрофессиональные и профессиональные компетенции;
- изучение работы строительной техники, комплексной механизации строительного-монтажных работ;
- развитие творческих навыков в отношении и совершенствования технологии и организации строительного-монтажных работ;
- изучение правил техники безопасности и охраны труда на строительного-монтажных работах;
- приобретение квалификации по одной из рабочих специальностей после окончания производственной практики.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

**Общепрофессиональных:**

**ОПК-3:** Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

**ОПК-8:** способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии

**Профессиональных:**

**ПК-6:** способность организовывать производство строительного-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана: Б 2.О.03 (П)**  
Дисциплина «Производственная технологическая практика» относится к обязательной части блока «Практики».

**3. Общий объем дисциплины: 63. е. (216 часа).**

**4. Планируемые результаты обучения**

**ОПК-3:**

ИОПК 3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ИОПК 3.2. Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности

ИОПК 3.8. Выбор строительных материалов для строительных конструкций

**ОПК-8:**

ИОПК 8.2 Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс

ИОПК 8.4 Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса

**ПК-6:**

ИПК 6.2 Составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ

ИПК 6.3 Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ

**5. Форма(ы) промежуточной аттестации**

Формой отчетности по итогам практики является составление и защита отчета, дифференцированный зачёт.

**6. Дополнительная информация:**

- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», - Ч.2.- М.:Госстрой России,2002

- Технология строительных процессов : учебник, - Ч. 1, Ч. 2,/ Под редакцией В.И.Теличенко, А.А.Лапидуса, О.М.Герентьева – М. : Высшая школа,2003

- Б.Ф.Белецкий Технология и механизация строительного производства, - Ростов-на-Дону : «Феникс», 2003

- Технология строительных процессов: учебник для ВУЗов / Под редакцией А.А.Данилова, - М. : Высшая школа,2003

- Методические указания по организации и прохождению технологической (производственной) практики для студентов «ПГС».

**- программное обеспечение**

1. Антивирус Касперского

2. Программное обеспечение для архивирования файлов и папок 7-  
Zip.
3. Программа для просмотра, печати и корректировки документов в  
формате PDF:
4. Справочно - правовые системы КонсультантПлюс: Версия Проф
5. Справочно - правовая система Консультант: Псковский выпуск
6. Пакет программных продуктов Autodesk для образовательных  
учреждений: AutoCAD

*- материально-техническое обеспечение дисциплины*

В качестве электронных средств обучения по дисциплине, с позиции реализации интерактивных образовательных технологий, используются аудитории, оснащенные компьютерами и мультимедийной аппаратурой. Для проведения лекций и практических занятий по дисциплине используется LCD-проектор.

Библиотечный фонд Псков ГУ: учебники, учебные пособия, периодические журналы, в электронной и бумажной формах.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б2.0.04(II) Производственная исполнительная практика**

#### **Кафедра «Архитектура и строительство»**

##### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель - закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами в процессе обучения; практическое знакомство со строительными процессами, работой машин и вспомогательного оборудования; приобретение и совершенствование практических навыков для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранному направлению; изучение работы организаций строительной индустрии; приобретения навыков практической и руководящей организаторской работы.

Задачи:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами по дисциплинам, формирующим общие и профессиональные компетенции;
- изучение работы строительной техники, комплексной механизации строительного-монтажных работ;
- развитие творческих навыков в отношении и совершенствования технологии и организации строительного-монтажных работ;
- изучение правил техники безопасности и охраны труда на строительного-монтажных работах;
- изучение системы материально-технического обеспечения и оперативного управления.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных: ОПК-3, ОПК-8, ОПК-9;

Профессиональных ПК-7 Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительного-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения

##### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана Б2.0.04(II)**

##### **3. Общий объём дисциплины: 63.е. ( 216час.)**

##### **4. Планируемые результаты обучения**

ИОПК-3.1.Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.

ИОПК-8.1. Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной

индустрии.

ИОПК-8.4. Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса.

ИОПК-8.5. Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции).

ИОПК-9.2. Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.

ИОПК-9.5. Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве.

ИОПК-9.7. Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий.

ИПКО-7.2. Определение функциональных связей между подразделениями проектной(строительно-монтажной)организации.

ИПКО-7.3. Выбор метода производства строительно-монтажных работ.

ИПКО-7.4. Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

## **5. Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой**

Отчёты о производственной практике обязаны составлять и защищать все без исключения студенты III курса, направленные на практику и независимо от количества студентов проходивших практику в данной строительной организации.

После одобрения отчёта студент защищает его с дифференцированной оценкой в составе группы (2-4 человека).

## **6. Дополнительная информация**

По результатам практики составляется отчёт, к которому прилагается отзыв о работе практиканта (характеристика), удостоверение или справка о присвоении студенту рабочего квалификационного разряда и дневник производственной практики. Приложение может содержать планы, фасады и разрез сооружения, образцы документов, которыми пользуется мастер.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б2.О.05(П) Производственная проектная практика**

#### **Кафедра «Архитектура и строительство»**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения и приобретение практических навыков, необходимых при проектировании и строительстве, а также для применения в проектной деятельности нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения.

##### **Задачи**

- Определение исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания;
- выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства;
- использование нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

Общепрофессиональных: ОПК-4

Профессиональных: ПК-5

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана Б2.О.05(П)**

#### **3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. ( 72 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ИОПК-4.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности;

ИОПК-4.3. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения;

ИПК-5.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания(сооружения) промышленного и гражданского назначения.

#### **5. Форма(ы) промежуточной аттестации**

зачет с оценкой по результатам выполнения и защиты отчета



## **6. Дополнительная информация**

Библиотечный фонд Псков ГУ: учебники, учебные пособия, периодические журналы, в электронной и бумажной формах.

### **- программное обеспечение**

7. Антивирус Касперского
8. Программное обеспечение для архивирования файлов и папок 7-  
Zip.
9. Программа для просмотра, печати и корректировки документов в формате PDF.
10. Справочно - правовые системы КонсультантПлюс: Версия Проф
11. Справочно - правовая система Консультант: Псковский выпуск
12. Пакет программных продуктов Autodesk для образовательных учреждений: AutoCAD

### **- материально-техническое обеспечение дисциплины**

В качестве электронных средств обучения по дисциплине, с позиции реализации интерактивных образовательных технологий, используются аудитории, оснащенные компьютерами и мультимедийной аппаратурой. Для проведения лекций и практических занятий по дисциплине используется LCD-проектор.

## **Аннотация рабочей программы преддипломной практики Б2.В.01(Пд )**

### **Название кафедры «Строительство»**

#### **1. Цель и задачи дисциплины.**

**Цель практики** – подготовка к выполнению выпускной квалификационной работе.

#### **Задачи практики:**

– сбор исходных данных по теме ВКР и необходимой технической литературы. Особое внимание следует уделять информации о новейших разработках и перспективным проектным решениям, где используются достижения отечественной и зарубежной техники, инженерной мысли;

– ознакомление с методикой разработки проекта организации работ, расчетом сметной документации, объемом и содержанием раздела по охране окружающей среды и технике безопасности;

– повторение последовательности и методики проектирования зданий и сооружений или их основных элементов (в соответствии с темой работы).

Для выполнения ВКР студент-практикант изучает и накапливает материалы в соответствии с темой работы по следующему примерному перечню вопросов:

1) сведения, характеризующие объект: район расположения, назначение здания и ориентация его по сторонам света;

2) гидрогеологические данные и профиль местности;

3) архитектурно-строительная часть: планировочные и конструктивные решения элементов здания и помещений;

4) строительные чертежи здания (планы, разрезы) с подробной характеристикой строительных конструкций (стен, перекрытий, окон, дверей);

5) технологическая часть: основные технологические схемы, включая расстановку грузоподъемных механизмов, их перемещение, складирование конструкций и их элементов, доставка их в зону действия кранов, вспомогательные механизмы и инструменты, строповочное оборудование, узлы сопряжения наиболее важных элементов, последовательность выполнения работ и применяемые при этом материалы; вопросы по охране труда, технике безопасности, промсанитарии и гражданской обороне.

Важными моментами отчета о преддипломной практике являются вопросы экономической оценки инвестиций в разрабатываемый проект, анализа технико-экономические показатели, разработки предложений по усовершенствованию процессов, конструкций, повышения производительности труда, рационального использования материалов, экономии топлива, тепла, газа, электроэнергии и снижения стоимости затрат.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

#### **Профессиональных:**

**ПК-2:** Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

**ПК-3:** Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

**ПК-4:** Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения

**ПК-6:** Способность организовывать производство строительномонтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства

**ПК-7:** Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительномонтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения

## **2. Место дисциплины в структуре учебного плана: Б2.В.01( Пд )**

Дисциплина «**Преддипломная практика**» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока «Практика».

## **3. Общий объем дисциплины: 63. е. (216 часа).**

## **4. Планируемые результаты обучения**

### **ПК-2:**

ИПК-2.4. Определение основных параметров объемно- планировочного решения здания

(сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно- техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения

ИПК-2.5. Выбор варианта конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием

### **ПК-3:**

ИПК- 3.1. Выбор исходной информации и нормативно- технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ИПК- 3.4. Выбор методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ИПК- 3.5. Выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

### **ПК-4:**

ИПК-4.1. Выбор исходной информации и нормативно- технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

### **ПК-6:**

ИПК 6.3 Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ

**ПК-7:**

ИПК-7.3. Выбор метода производства строительно-монтажных работ

ИПК-7.4. Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

**5. Форма промежуточной аттестации**

Формой отчетности по итогам практики является составление и защита отчета, дифференцированный зачёт.

**6. Дополнительная информация:**

Для прохождения практики студенты направляются в строительные организации любой из существующих форм собственности, силами которой выполняются основные строительно-монтажные работы по возведению, реконструкции, модернизации или капитальному ремонту промышленных или гражданских зданий.

**- программное обеспечение**

1. Антивирус Касперского
2. Программное обеспечение для архивирования файлов и папок 7-Zip.
3. Программа для просмотра, печати и корректировки документов в формате PDF:
4. Справочно - правовые системы КонсультантПлюс: Версия Проф
5. Справочно - правовая система Консультант: Псковский выпуск
6. Пакет программных продуктов Autodesk для образовательных учреждений: AutoCAD

**- материально-техническое обеспечение дисциплины**

В качестве электронных средств обучения по дисциплине, с позиции реализации интерактивных образовательных технологий, используются аудитории, оснащенные компьютерами и мультимедийной аппаратурой. Для проведения лекций и практических занятий по дисциплине используется LCD-проектор.

Библиотечный фонд Псков ГУ: учебники, учебные пособия, периодические журналы, в электронной и бумажной формах.

## Аннотация рабочей программы Б.3 Государственной итоговой аттестации

### Название кафедры «Строительство»

#### 1. Цель и задачи дисциплины.

**Целью** государственной итоговой аттестации является определение уровня подготовки выпускника к выполнению задач профессиональной деятельности и степени его соответствия требованиям ФГОС ВО от 31.05.2017. № 481 по направлению подготовки бакалавриата 08.03.01 – «Строительство», профиль «Промышленное и гражданское строительство»

ГИА должна быть направлена на решение профессиональных **задач:**

- анализ получаемой информации с использованием современной вычислительной техники;
- проектирование и проведение производственных (в том числе специализированных) работ;
- обработка и анализ получаемой производственной информации, обобщение и систематизация результатов работ с использованием современной техники и технологии;
- разработка нормативных методических и производственных документов.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

#### **Универсальных:**

**УК-1:** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

**УК-2:** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

**УК-3:** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

**УК-4:** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

**УК-5:** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

**УК-6:** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

**УК-7:** Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

**УК-8:** Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

### **Общепрофессиональных:**

**ОПК-1:** Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

**ОПК-2:** Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий

**ОПК-3:** Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

**ОПК-4:** Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

**ОПК-5:** Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства

**ОПК-6:** Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

**ОПК-7:** Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

**ОПК-8:** Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии

**ОПК-9:** Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии

**ПК-10:** Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства

### **Профессиональных:**

**ПК-1:** Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

**ПК-2:** Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

**ПК-3:** Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

**ПК-4:** Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения

**ПК-5:** Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства

**ПК-6:** Способность организовывать производство строительного-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства

**ПК-7:** Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительного-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения

## **2. Место дисциплины в структуре учебного плана: Б.3**

**«Государственная итоговая аттестация»:**

- **Б3.01.** Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
- **Б3.02.** Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

## **3. Общий объем дисциплины: 9 з. е. (324 часа).**

## **4. Форма(ы) итоговой аттестации**

К видам итоговых аттестационных испытаний итоговой государственной аттестации относятся:

- междисциплинарный государственный экзамен;
- защита выпускной квалификационной работы.

Междисциплинарный государственный экзамен по направлению проводится по вариантам в устной форме. Обучающемуся выдается билет, состоящий из пяти вопросов.

ВКР представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную работу, состоящую из пояснительной записки и графической части.

## **5. Дополнительная информация:**

### **- программное обеспечение**

1. Антивирус Касперского
2. Программное обеспечение для архивирования файлов и папок 7-Zip.
3. Программа для просмотра, печати и корректировки документов в формате PDF:
4. Справочно - правовые системы КонсультантПлюс: Версия Проф
5. Справочно - правовая система Консультант: Псковский выпуск

6. Пакет программных продуктов Autodesk для образовательных учреждений: AutoCAD

**- материально-техническое обеспечение дисциплины**

В качестве электронных средств обучения по дисциплине, с позиции реализации интерактивных образовательных технологий, используются аудитории, оснащенные компьютерами и мультимедийной аппаратурой. Для проведения лекций и практических занятий по дисциплине используется LCD-проектор.

Библиотечный фонд Псков ГУ: учебники, учебные пособия, периодические журналы, в электронной и бумажной формах.