



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)»



Утверждаю

Ректор

03

С.В.Линовский

2011 г.

Протокол заседания ученого совета
от «17» января 2011 г. № 5

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки 280100 Природообустройство и водопользование

Профиль подготовки Комплексное использование и охрана водных ресурсов

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

(бакалавр, магистр, дипломированный специалист)

Нормативный срок обучения 4 года (5 лет)

Форма обучения очная, очно-заочная, заочная

(очная, очно-заочная и др).

Новосибирск 2011 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	<u>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</u>	3
1.1.	<u>Назначение основной образовательной программы высшего профессионального образования</u>	3
1.2.	<u>Нормативные документы для разработки ООП ВПО (бакалавриата) по направлению подготовки</u>	4
1.3.	<u>Общая характеристика ООП ВПО</u>	4
1.4.	<u>Требования к абитуриенту</u>	5
2.	<u>ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ</u>	5
2.1.	<u>Область профессиональной деятельности выпускника</u>	5
2.2.	<u>Объекты профессиональной деятельности выпускника</u>	5
2.3.	<u>Виды профессиональной деятельности выпускника</u>	6
2.4.	<u>Задачи профессиональной деятельности выпускника</u>	6
3.	<u>КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА БАКАЛАВРИАТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ООП ВПО</u>	7
3.1.	<u>Общекультурные компетенции</u>	7
3.2.	<u>Профессиональные компетенции</u>	8
4.	<u>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ</u>	10
4.1.	<u>Структура программы</u>	10
4.2.	<u>Содержание программы</u>	11
4.3.	<u>Учебный план по направлению подготовки</u>	13
4.4.	<u>График учебного процесса</u>	13
4.5.	<u>Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)</u>	13
4.6.	<u>Программы учебной и производственной практик</u>	13
5.	<u>ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ</u>	14

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной образовательной программы высшего профессионального образования.

1.1.1. Основная образовательная программа высшего профессионального образования обеспечивает нормативно-методическую базу освоения обучающимися общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 280100 «Природообустройство и водопользование», квалификация (степень) выпускника бакалавр, а также с учетом потребностей рынка труда и перспектив его развития.

1.1.2. Цель основной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 280100 «Природообустройство и водопользование» - методическое обеспечение реализации ФГОС ВПО по данному направлению подготовки и на этой основе развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по данному направлению подготовки

1.1.3. Основная образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по направлению и профилю подготовки и включает в себя: учебный план, график учебного процесса, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программы учебной и производственной практик и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.1.4. Используемые сокращения

В настоящей Программе используются следующие сокращения

ВПО	– высшее профессиональное образование;
ООП	– основная образовательная программа;
ОК	– общекультурные компетенции;
ПК	– профессиональные компетенции;

ФГОС ВПО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП ВПО (бакалавриата) по направлению подготовки 280100 «Природообустройство и водопользование».

Нормативную правовую базу разработки ООП ВПО бакалавриата составляют:

Федеральные законы Российской Федерации: «Об образовании» (от 10 июля 1992 г. № 3266-1) и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (от 22 августа 1996 г. № 125-ФЗ);

Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 г. № 71;

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 280100 «Природообустройство и водопользование» высшего профессионального образования (бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 декабря 2009 года № 776;

Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

Устав государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)».

1.3. Общая характеристика ООП ВПО (бакалавриат)

1.3.1. Срок освоения ООП ВПО бакалавриата по направлению подготовки 280100 «Природообустройство и водопользование» составляет 4 года в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению.

1.3.2. Трудоемкость освоения ООП ВПО - 240 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом Программы. Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

1.3.3. Сроки освоения основной образовательной программы бакалавриата по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения составляют 5 лет.

1.4. Требования к абитуриенту.

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

Абитуриент должен обладать следующими качествами:

- знанием базовых ценностей мировой культуры;
- пониманием законов развития природы, общества и мышления;
- способностью занимать активную гражданскую позицию;
- критически оценивать личные достоинства и недостатки.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

Область профессиональной деятельности бакалавров включает:

- мелиорацию земель различного назначения: сельскохозяйственных, лесного и водного фондов, поселений, индустриального, рекреационного;
- охрану земель различного назначения, рекультивацию земель, нарушенных или загрязненных в процессе природопользования;
- природоохранное обустройство территорий с целью защиты от воздействия природных стихий;
- создание водохозяйственных систем комплексного назначения, охрану и восстановление водных объектов;
- водоснабжение сельских поселений, отвод и очистку сточных вод, обводнение территорий.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются:

- геосистемы различного ранга и их компоненты: почвы, грунты, поверхностные и подземные воды, воздушные массы тропосферы, растительный и животный мир;
- природно-техногенные комплексы;

- мелиоративные системы,
- инженерно-экологические системы, системы рекультивации земель, природоохранные комплексы, водохозяйственные системы, а также другие природно-техногенные комплексы, повышающие полезность компонентов природы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.

Виды профессиональной деятельности бакалавров:

- проектно-изыскательская;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

Задачи профессиональной деятельности бакалавров:

а) проектно-изыскательская:

- проведение изысканий для формирования базы данных при проектировании объектов природообустройства и водопользования, оценки их состояния при инженерно-экологической экспертизе и мониторинге влияния на окружающую среду;

- проектирование объектов природообустройства, водопользования и обводнения:

- мелиоративных и рекультивационных систем;
- систем сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения;
- водохозяйственных систем;
- природоохранных комплексов;
- систем комплексного обустройства водосборов;
- участие в разработке инновационных проектов реконструкции объектов природообустройства и водопользования;

б) производственно-технологическая:

- реализация проектов природообустройства и водопользования;

- эксплуатация объектов природообустройства и водопользования;
- реализация мероприятий по снижению негативных последствий природопользования;

- мониторинг функционирования объектов природообустройства и водопользования.

в) организационно-управленческая:

- организация работы трудового коллектива при создании и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования;

- составление технической документации;

- контроль качества работ.

г) научно-исследовательская:

- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач по разработке новых методов и технологий в области природообустройства, водопользования и обводнения, по научному обоснованию режимов функционирования объектов природообустройства, водопользования и обводнения, по оценке воздействия природообустройства и водопользования на природную среду.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА БАКАЛАВРИАТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ООП ВПО

3.1. Выпускник по направлению подготовки 280100 «Природообустройство и водопользование» с квалификацией (степенью) «бакалавр» должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);

умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-2);

умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-3);

владением одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного

(ОК-4);

готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-5);

владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК -6);

осознанием социальной значимости своей будущей профессии, владением высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности, способностью находить профессиональные решения, в том числе, в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-7);

владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

3.2. Выпускник по направлению подготовки 280100 «Природообустройство и водопользование» с квалификацией (степенью) «бакалавр» должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК)**:

общепрофессиональными компетенциями:

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач (ПК-1);

способностью предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности (ПК-2);

способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны, использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, использовать навыки работы с компьютером как средством управления информацией; способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ПК-3);

способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ПК -4).

при проектно-изыскательской деятельности:

способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования (ПК -5);

способностью оперировать техническими средствами при измерении основных параметров природных процессов с учетом метрологических принципов (ПК-6);

способностью использовать методы выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования (ПК-7);

способностью использовать методы проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов (ПК-8);

способностью осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации регламентам качества (ПК-9);

способностью использовать методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования (ПК-10);

при производственно-технологической деятельности:

способностью принять профессиональные решения при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования (ПК-11);

способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды (ПК-12).

при организационно-управленческой деятельности:

способностью организовывать работу малых групп исполнителей с обеспечением требований безопасности жизнедеятельности на производстве (ПК-13);

способностью участвовать в разработке организационно-технической документации, документов систем управления качеством (ПК-14);

способностью решать задачи при выполнении работ по стандартизации, метрологическому обеспечению, техническому контролю в области природообустройства и водопользования (ПК-15);

способностью обеспечивать требуемое качество выполняемых работ (ПК-16).

при научно-исследовательской деятельности:

готовностью участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды (ПК-17).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

4.1. Структура программы

Программа предусматривает изучение следующих учебных циклов и проектируемые результаты их освоения:

- гуманитарный, социальный и экономический цикл;
- математический и естественнонаучный цикл;
- профессиональный цикл.

и разделы:

- физическая культура;
- учебная и производственная практики;
- итоговая государственная аттестация.

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную) часть. Наличие вариативной части дает возможность расширения и углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием дисциплин и модулей базовой части, позволяет обучающимся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования в магистратуре.

Базовая часть цикла «Гуманитарный, социальный и экономический цикл» предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «История», «Философия», «Иностранный язык».

Базовая часть профессионального цикла предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Программа также определяет трудоемкость учебных дисциплин (модулей), выраженных в зачетных единицах и коды компетенций, формируемых в процессе реализации образовательной программы по профилю.

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную) часть.

Наличие вариативной части дает возможность расширения и углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием дисциплин и модулей базовой части, позволяет обучающимся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования в магистратуре.

4.2. Содержание программы

Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации Программы бакалавриата по направлению подготовки 280100 «Природообустройство и водопользование»:

- учебный план подготовки бакалавра (с учетом его профиля);
- график учебного процесса;
- рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей);
- программы учебной и производственной практик;
- методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

В учебном плане по направлению подготовки 280100 «Природообустройство и водопользование» выполнены основные требования ФГОС ВПО:

- широко используются в учебном процессе активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с

внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся;

– удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определен главной целью программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе составляет не менее 20% аудиторных занятий, занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов не могут составлять более 40% аудиторных занятий;

– максимальный объем учебной нагрузки составляет не более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы и факультативных дисциплин, установленных дополнительно к ООП ВПО и являющихся необязательными для изучения обучающимися. Объем факультативных дисциплин за весь период обучения составляет 10 зачетных единиц. Перечень факультативных дисциплин утверждается ежегодно на заседании учебно-методического совета университета;

– максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении основной образовательной программы в очной форме обучения составляет 27 академических часов. В указанный объем не входят обязательные аудиторные занятия по физической культуре;

– в соответствии с Типовым положением об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении)», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 г. № 71 объем аудиторных занятий для очно-заочной формы обучения составляет 16 часов в неделю, а для заочной формы обучения 200 часов в год;

– общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 10 недель, в том числе две недели в зимний период;

– раздел физическая культура трудоемкостью 2 зачетные единицы реализуется: при очной форме обучения в объеме 400 часов, при этом объем практических, в том числе игровых видов подготовки, должен составлять не менее 360 часов.

4.3. Учебный план по направлению подготовки 280100 «Природообустройство и водопользование» ([очная](#), [очно-заочная](#), [заочная](#) формы обучения) включает соответствующие циклы и разделы ООП ВПО, обеспечивающие формирование компетенций.

4.4. График учебного процесса ([очная](#), [очно-заочная](#), [заочная](#) формы обучения) определяет последовательность реализации данной программы, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, а также каникулы.

4.5. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) определяют цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре ООП ВПО, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины или разделов дисциплины, лабораторные практики, примерные тематики курсовых работ, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, материально-техническое обеспечение дисциплин, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

4.6. При реализации данной ООП ВПО предусматриваются следующие **виды учебных практик:**

- учебная практика ([очная](#), [очно-заочная](#), [заочная](#) формы обучения);
- производственная практика ([очная](#), [очно-заочная](#), [заочная](#) формы обучения);
- преддипломная практика ([очная](#), [очно-заочная](#), [заочная](#) формы обучения).

5. ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ

Итоговая государственная аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВПО.

Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

Требования к содержанию, объему и структуре бакалаврской работы определяются Положением об итоговой аттестации выпускников НГАСУ (Сибстрин).