

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТО

решением ученого совета
ФГБОУ ВПО «БрГУ»
от 25.09 2015 г. № 2

УТВЕРЖДЕНО

приказом ректора
ФГБОУ ВПО «БрГУ»
от 01.10 2015 г. № 586



С.В. Белокобыльский

ПРИНЯТО
ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
23.03.02 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ
Профиль Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

Братск 2015 г.


Основная образовательная программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры СДМ

от «01» сентября 2015г., протокол № 1

Заведующий кафедрой  И.М.Ефремов

Основная образовательная программа одобрена Ученым советом механического факультета

от «23» сентября 2015г., протокол № 1

Декан механического факультета  С.А.Зеньков

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор  В.Б. Кашуба

Содержание	Стр.
1. Общая характеристика ООП с учетом направленности (профиля)	3
1.1. Цели, задачи и направленность ООП.	3
1.2. Нормативные документы для разработки ООП	3
1.3. Характеристика ООП (срок освоения, формы обучения, трудоемкость)	3
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	4
2.1. Область профессиональной деятельности выпускников	4
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников	5
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников	5
3. Планируемые результаты освоения ООП	6
3.1 Характеристика компетенций	6
3.2 Матрица распределения компетенций по дисциплинам РУП	7
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП	7
4.1. Календарный учебный график	9
4.2. Рабочий учебный план	9
4.3. Рабочие программы дисциплин	13
4.4. Программы практик	13
5. Ресурсное обеспечение ООП	15
5.1. Кадровое обеспечение	15
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение	15
5.3. Материально-техническое обеспечение	16
6. Оценочные средства	16
6.1. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации (по всем дисциплинам рабочего учебного плана)	16
6.2. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике	16
7. Итоговая (государственная итоговая) аттестация	16
7.1. Фонды оценочных средств для итоговой (государственной итоговой)	16
7.2 Требования к выпускной квалификационной работе	17

Приложения:

Приложение 1. Матрица распределения компетенций по дисциплинам РУП.

Приложение 2. График учебного процесса.

Приложение 3. Рабочий учебный план.

Приложение 4. Рабочие программы дисциплин (аннотации).

Приложение 5. Программы практик.

Приложение 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Приложение 7. Материально-техническое обеспечение.

Приложение 8. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Приложение 9. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Приложение 10. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

1. Общие положения

Настоящая основная образовательная программа (ООП) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) подготовки бакалавра по направлению 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, утвержденным приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 06 марта 2015 года № 162.

Основная образовательная программа является системой учебно- методических документов первого уровня высшего образования (бакалавриат) по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы в части:

- профиля подготовки;
- компетентностно - квалификационной характеристики выпускника;
- содержания и организации образовательного процесса;
- ресурсного обеспечения реализации ООП;
- итоговой государственной аттестации выпускников.

1.1. Цели, задачи и направленность ООП.

Целью основной образовательной программы является методологическое обеспечение реализации ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

1.2 Нормативные документы для разработки ООП.

Для разработки основной образовательной программы по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы используются такие нормативные документы, как:

- ФГОС ВО от 06 марта 2015г. № 162;
- Положение о курсовых, экзаменах и зачетах ФГБОУ ВПО «БрГУ» от 07.02.2014г.
- Положение о ФОС ИА от 03.06.2015г. № 362
- Положение ФОС ТК и ПА от 16.03.2015г. № 143

1.3 Характеристика ООП (срок освоения, формы обучения, трудоемкость)

1.3.1. Получение образования по программе бакалавриата допускается только в образовательной организации высшего образования (далее - организация).

1.3.2. Обучение по программе бакалавриата в организациях осуществляется в очной, очно-заочной и заочной формах обучения.

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

1.3.3. Срок получения образования по программе бакалавриата:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения,

реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

в очно-заочной или заочной формах обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год в очно-заочной или заочной формах обучения не может составлять более 75 з.е.;

при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

Конкретный срок получения образования и объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, в очно-заочной или заочной формах обучения, а также по индивидуальному плану определяются организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

1.3.4. При реализации программы бакалавриата организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.3.5. Реализация программы бакалавриата возможна с использованием сетевой формы.

1.3.6. Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом организации.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает транспортное, строительное, сельскохозяйственное и специальное машиностроение, а также эксплуатацию техники.

2.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- автомобили, тракторы, мотоциклы, автомобильные и тракторные прицепы; наземные транспортно-технологические машины с комбинированными энергетическими установками;
- многоцелевые гусеничные машины;
- многоцелевые колесные машины;
- транспортные комплексы ракетной техники;

- средства аэродромно-технического обеспечения полетов авиации;
- подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование; сельскохозяйственные машины и оборудование;
- машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды;
- горно-транспортные машины и оборудование; системы трубопроводного транспорта;
- машины и оборудование для городского хозяйства; машины и оборудование для садово-паркового и ландшафтного строительства;
- машины и оборудование для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, тушения пожаров;
- нормативно-техническая документация;
- системы стандартизации; методы и средства испытаний и контроля качества изделий.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

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

При разработке и реализации программы бакалавриата организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Программа бакалавриата формируется организацией в зависимости от видов учебной деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы:

- ориентированной на научно-исследовательский и (или) педагогический вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа академического бакалавриата);
- ориентированной на практико-ориентированный, прикладной вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа прикладного бакалавриата).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

- участие в составе коллектива исполнителей в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе;
- осуществление информационного поиска по отдельным агрегатам и системам объектов исследования;
- участие в составе коллектива исполнителей в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов;
- проектно-конструкторская деятельность;
- участие в составе коллектива исполнителей в планировании проектных и конструкторско-технологических работ;

- участие в составе коллектива исполнителей в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов;
 - участие в составе коллектива исполнителей в разработке технических условий на проектирование и технических описаний наземных транспортно-технологических машин; производственно-технологическая деятельность:
 - участие в составе коллектива исполнителей в разработке методов и средств испытаний и контроля качества изделий;
 - участие в составе коллектива исполнителей в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;
 - участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин;
 - участие в составе коллектива исполнителей в разработке технической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;
 - участие в составе коллектива исполнителей в организации работы производственных коллективов;
 - участие в составе коллектива исполнителей в техническом оснащении и организации рабочих мест;
- организационно-управленческая деятельность:
- участие в составе коллектива исполнителей в организации технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;
 - участие в подготовке исходных данных для составления планов, программ, графиков работ, смет, заказов, заявок, инструкций и другой технической документации;
 - участие в составе коллектива исполнителей в разработке организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций;
 - участие в составе коллектива исполнителей в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;
 - участие в разработке планов, программ, графиков работ, смет, заказов, заявок, инструкций и другой технической документации;
 - участие в составе коллектива исполнителей в разработке организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций.

3. Планируемые результаты освоения ООП

3.1 Характеристика компетенций.

Характеристика компетенций (в соответствии с ФГОС от 06.03.2015г. № 162)

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

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

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2);

способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3);

способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОПК-4);

владением культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-5);

готовностью применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-6);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-7).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата: научно-исследовательская деятельность:

способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их

технологического оборудования и создания комплексов на их базе (ПК-1);

способностью осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования (ПК-2);

способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов (ПК-3); проектно-конструкторская деятельность:

способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-4);

способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин (ПК-5);

производственно-технологическая деятельность:

способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке программ и методик испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-6);

способностью участвовать в разработке методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин (ПК-7);

способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-8);

способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-9);

способностью участвовать в осуществлении поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин (ПК-10); организационно-управленческая деятельность:

способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-11);

способностью участвовать в подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации (ПК-12);

способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК-13);

способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-14).

При разработке программы бакалавриата все общекультурные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, включаются в набор требуемых результатов освоения программы бакалавриата.

При разработке программы бакалавриата организация вправе дополнить набор компетенций выпускников с учетом направленности программы бакалавриата на конкретные

области знания и (или) вид (виды) деятельности.

При разработке программы бакалавриата требования к результатам обучения по отдельным дисциплинам (модулям), практикам организация устанавливает самостоятельно с учетом требований соответствующих примерных основных образовательных программ.

3.2 Матрица распределения компетенций по дисциплинам РУП.

Выпускник по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы должен обладать различными общекультурными и профессиональными компетенциями, которые в соответствии с ФГОС от 06.03.2015г. № 162 распределены по дисциплинам учебного плана и закреплены в соответствующих рабочих программах. Матрица распределения компетенций приведена в Приложении 1.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП

4.1. Календарный учебный график

Подробный график учебного процесса подготовки бакалавров по направлению 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, разработанный в соответствии с требованиями: ФГОС от 06.03.2015г. № 162, Положения о курсовых, экзаменах и зачетах ФГБОУ ВПО «БрГУ» от 07.02.2014г. представлен в Приложении 2.

4.2. Рабочий учебный план

Рабочий учебный план разработан с учетом требований ФГОС от 06.03.2015 г. № 162. Общая трудоемкость составляет 240 зет.

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную), устанавливаемую вузом. Вариативная часть дает возможность расширения и углубления знаний, умений и навыков, определенных содержанием базовых дисциплин, позволяет получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности. Основная структура учебного плана представлена в таблице 3.

Таблица 3. Структура учебного плана

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Трудоемкость, зет	Форма контроля	Наличие КП, КР, кр
Б1 Дисциплины				
Б1.Б Базовая часть				
Б1.Б.1	История	5	экзамен	-
Б1.Б.2	Философия	3	экзамен	-
Б1.Б.3	Иностранный язык	9	зачет, экзамен	-

Б1.Б.4	Математика	9	зачет, экзамен	-
Б1.Б.5	Физика	8	экзамен	-
Б1.Б.6	Химия	5	экзамен	-
Б1.Б.7	Экология	3	зачет	-
Б1.Б.8	Информационные технологии (информатика)	6	зачет, экзамен	КР
Б1.Б.9	Начертательная геометрия	4	экзамен	-
Б1.Б.10	Инженерная графика	3	зачет	КР
Б1.Б.11	Сопротивление материалов	7	зачет, экзамен	-
Б1.Б.12	Детали машин и основы конструирования	6	зачет, экзамен	КП
Б1.Б.13	Теория механизмов и машин	6	зачет, экзамен	КП
Б1.Б.14	Технология конструкционных материалов	5	экзамен	-
Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности	3	зачет	-
Б1.Б.16	Конструкция наземных транспортно-технологических	9	зачет, экзамен	КП
Б1.Б.17	Теория наземных транспортно-технологических	8	экзамен	-
Б1.Б.18	Физическая культура	2	зачет	-
Б1.В Вариативная часть				
Б1.В.ОД Обязательные дисциплины				
Б1.В.ОД.1	Русский язык, культура речи и культурология	2	зачет	-
Б1.В.ОД.2	Социология	2	зачет	-
Б1.В.ОД.3	Психология социального взаимодействия	2	зачет	-
Б1.В.ОД.4	Правоведение (политология)	2	зачет	-
Б1.В.ОД.5	Информационные технологии в инженерных задачах	2	зачет	-
Б1.В.ОД.6	Робототехника в строительстве	3	зачет	-
Б1.В.ОД.7	Автоматизация инженерно- графических работ	3	зачет	-
Б1.В.ОД.8	Основы автоматизированного проектирования	6	экзамен	-

Б1.В.0Д.9	Управление техническими системами	4	экзамен	-
Б1.В.0Д.10	Эффективность использования транспортно-технологических	2	зачет	-
Б1.В.0Д.11	Строительная механика и металлоконструкции	7	экзамен	КР
Б1.В.0Д.12	Гидравлика и гидропневмопривод	7	экзамен	КР
Б1.В.0Д.13	Электротехника и электроника	4	экзамен	-
Б1.В.0Д.14	Материаловедение	2	зачет	-
Б1.В.0Д.15	Теплотехника	3	зачет	-
Б1.В.0Д.16	Метрология, стандартизация и сертификация	4	экзамен	КР
Б1.В.0Д.17	Грузоподъемные машины	6	экзамен	-
Б1.В.0Д.18	Технические основы создания машин	4	экзамен	-
Б1.В.0Д.19	Организация производства	2	зачет	КР
Б1.В.0Д.20	ДВС и автотракторное оборудование	5	экзамен	КР
	Элективные курсы по физической культуре	9	зачет	
Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору				
Б1.В.ДВ.1	История русской философии	2	зачет	-
	Актуальные проблемы этики			
Б1.В.ДВ.2	Разговорная речь и перевод	2	зачет	-
	Деловой англ. (нем.) язык			
Б1.В.ДВ.3	Введение в специальность	2	зачет	-
	История строительно-дорожных машин			
Б1.В.ДВ.4	Экономика	3	зачет	-
	Инновационный менеджмент			
Б1.В.ДВ.5	Компьютерные технологии в инженерных задачах	2	зачет	-
	Компьютерная графика в машиностроении			
Б1.В.ДВ.6	Техническая физика	2	зачет	-

	Концепции современного естествознания			
Б1.В.ДВ.7	Эксплуатация ПТ СДМиО	5	экзамен	КР
	Техническая диагностика ПТ СДМиО			
Б1.В.ДВ.8	Теоретическая механика	5	экзамен	-
	Прикладная механика			
Б1.В.ДВ.9	Основы конструирования гидропневмопривода для условий	2	зачет	-
	Расчет и конструирование элементов гидрооборудования для			
Б1.В.ДВ.10	Технология производства и ремонт ПТ СДМ	4	экзамен	КР
	Технологическое оборудование предприятий по ремонту СДМ			
Б1.В.ДВ.11	Машины для земляных работ	8	зачет, экзамен	КП
	Машины для разработки грунтов в условиях Севера			
Б1.В.ДВ.12	Машины непрерывного транспорта	6	экзамен	КП
	Основы расчета транспортирующих машин для условий Севера			
Б2 Практики				
Б2.У Учебная практика				
Б2.У.1	Учебная практика №1 (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	5	зачет	-
Б2.У.2	Учебная практика №2 (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	4	зачет	-
Б2.П Производственная практика				

Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая)	3	зачет	-
Б2.П.2	Преддипломная практика	6	зачет	-
Б3 Государственная аттестация				
Б3	Государственная итоговая аттестация	6	защита ВКР	-
ФТД	Факультативы			

Утвержденный учебный план направления 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы приведен в Приложении 3.

4.3. Рабочие программы дисциплин (аннотации)

По всем дисциплинам рабочего плана ведущими преподавателями разрабатываются рабочие программы дисциплин с учетом компетентностного подхода, применением активных и интерактивных методов обучения. Макет РПД рассматривается на методическом совете университета и утверждается приказом ректора. РПД проходит рассмотрение на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина, на методической комиссии факультета, согласуется с выпускающей кафедрой, ответственной за реализацию данной ООП, согласуется с начальником УМУ и проходит регистрацию в методическом отделе.

В Приложении 4 представлены аннотации утвержденных РПД по всем дисциплинам учебного плана.

4.4. Программы практик

При реализации данной основной образовательной программы предусматриваются следующие виды практик:

- Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков;
- Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Разработанные и утвержденные программы всех видов практик представлены в Приложении 5.

Договоры на прохождение практик с предприятиями, представлены в таблице 4.

Таблица 4. Сведения о местах проведения практик

№ п/п	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Место проведения практики	Реквизиты договоров
1	2	3	4
1	Производственные практики	Филиал «Братский» ОАО «Дорожная служба»	Договор № 01-24-01/22.06.12-303
2	Производственные практики	«ООО ЛАЛ-Сервис» 665703, г. Братск, ул. Пушкина, д.10, кв.1	Договор № 01-24-01/31.05.12-211
3	Учебные и производственные практики	ОАО «КБЖБ-1»	Договор № 01-24-01/04.07.12-328
4	Производственные практики	ОАО «Новосибирскавтодор», г. Новосибирск, ул. Каменская, 19	Договор № 01-24-01/15.04.08-110
5	Учебные и производственные практики	ООО «Сантехмонтаж-1», г. Братск, ул. 25-лет БГС, 37а	Договор № 01-24-01/25.01.12-07
6	Учебные, производственные и преддипломная практики	ЗАО «Системы теплоснабжения»	Договор № 01-24-01/09.06.06-413
7	Учебные, производственные и преддипломная практики	ЗАО «Братск-автодизель-сервис»	Договор № 01-24-01/09.06.06-415
8	Учебные, производственные и преддипломная практики	Муниципальное пассажирское автотранспортное предприятие г. Братск	Договор № 01-24-01/09.06.06-416
9	Учебные, производственные и преддипломная практики	МП «Братское троллейбусное управление»	Договор № 01-24-01/09.06.06-418
10	Учебные, производственные и преддипломная практики	ООО «Управление механизации»	Договор № 01-24-01/09.06.06-412
11	Производственные практики	ООО «Сибстройцены», г. Новосибирск, ул. Крылова, д.27	Договор № 01-24-01/02.07.10-175

12	Все виды практики	ООО «Восточная техника», 630001, г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук, д. 1	Договор № 01-24-01/07.05.13-137
13	Производственные практики	ООО «АСКОН-Ангара» 665709, Россия, Иркутская область, г. Братск, ул. 25- летия БГС 43а	Договор № 01-24-01/25.13. - 35
14	Производственные практики	ММП «Автодор» УКМО (гп), 666780, Иркутская область, г. Усть-Кут, ул. 405-й городок	Договор № 01-24-01/25.02.13 - 37
15	Производственные практики	ООО «Восток - 2010», 666685, Иркутская область, г. Усть-Илимск, ул. Молодёжная 2, кв. 53	Договор № 01-24-01/14.12.12 - 410
16	Производственные практики	ООО КЗЛМК «Маяк», 663614, Красноярский край, г. Канск, 9 км Тасеевского тракта №1 стр. 13	Договор № 01-24-01/31.05.13 - 194

5. Ресурсное обеспечение ООП

5.1. Кадровое обеспечение

Для реализации данной ООП привлекаются научно-педагогические кадры, имеющие базовое образование, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины и систематически занимающиеся научной и научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и / или ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной основной образовательной программе, составляет 60,2 %; ученую степень доктора наук и/или ученое звание профессора – 5 %. К образовательному процессу привлечено 6,4 % преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений. Доля преподавателей, имеющих ученую степень и /или ученое звание и/или почетное звание, составляет:

- Базовая часть – 70 %.
- Вариативная часть – 75 %.
- Практики - 100 %.

Учебный процесс по циклу профессиональных дисциплин осуществляют преподаватели, имеющие базовое образование и ученую степень, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин. Научными руководителями выпускных квалификационных работ являются высококвалифицированные специалисты, работающие в областях информационных технологий, прикладной математики, защиты информации в которых выполняется выпускная квалификационная работа, и имеющие опыт научного руководства научно-исследовательской работой студентов.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической

документацией и материалами по всем дисциплинам РУП. Библиотечный фонд содержит в достаточном количестве основную, дополнительную литературу, учебные пособия и методические указания.

Библиотечный фонд обеспечивает доступ к научно-техническим публикациям в следующих периодических изданиях (журналах):

- «Механизация строительства»,
- «Вестник машиностроения»
- «Строительные дорожные машины»;
- «Механики 21 веку»;
- «Системы. Методы. Технологии».

В библиотеке университета имеется доступ к научным и образовательным электронным ресурсам, в том числе к электронно-библиотечным системам, сформированным на основании прямых договоров с правообладателями.

Перечень основных учебников, учебных пособий, методических указаний и информационных ресурсов для осуществления образовательной деятельности по каждой дисциплине представлены в Приложении 6.

5.3. Материально-техническое обеспечение

Кафедра, реализующая данную ООП, имеет материально-техническую базу, обеспечивающую проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Перечень материально-технического обеспечения включает в себя: компьютеры, принтеры, интерактивные доски со встроенными проекторами, учебные лаборатории. Подробная информация представлена в Приложении 7.

6. Оценочные средства

6.1 Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации (по всем дисциплинам учебного плана)

В соответствии с требованиями ФГОС от 06.03.2015г. № 162 для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП создаются фонды оценочных средств, включающие тесты, вопросы и задания для контрольных работ и коллоквиумов, эссе, рефераты, экзаменационные вопросы и билеты, вопросы к зачету и др. Контрольные вопросы к зачету и экзамену с учетом сформированных в процессе обучения компетенций приведены по каждой дисциплине в Приложении 8.

6.2 Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике.

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике приведены в Приложении 9.

7. Итоговая (государственная итоговая аттестация).

7.1 Фонды оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Итоговая (государственная итоговая) аттестация осуществляется с целью установления уровня подготовленности выпускника вуза к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС и основной образовательной программы по направлению подготовки.

Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы;
- иные материалы.

Основными свойствами фондов оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации являются:

- направленность (соответствие профилю подготовки);
- содержание (состав и взаимосвязь структурных единиц, образующих содержание теоретической и практической подготовки обучающихся);
- качество оценочных средств и ФОС в целом, обеспечивает получение объективных и достоверных результатов при проведении итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Фонды оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации приведены в Приложении 10.

7.2 Требования к выпускной квалификационной работе.

Защита выпускной квалификационной работы проводится с целью:

- систематизации, закрепления и расширения теоретических и практических знаний по направлению 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы профиля подготовки «Подъёмно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование» и применению этих знаний при решении конкретных научных, технических, технологических, экономических и производственных задач.

Тематика выпускной квалификационной работы.

Тематика ВКР должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития общества, науки и техники, по своему содержанию отвечать задачам, изложенным в соответствии с образовательным стандартом направления 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы профиль подготовки «Подъёмно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование». При выборе тематики рекомендуется учитывать реальные задачи производства. Темы ВКР определяются выпускающей кафедрой. Общий перечень тем выпускных квалификационных работ подлежит регулярному обновлению. Обучающимся предоставляется право выбора темы выпускной работы. Обучающийся может предложить свою тему ВКР с необходимым обоснованием целесообразности её разработки.

Тема ВКР бакалавра утверждается в установленные сроки на заседании кафедры. Руководитель и рецензент утверждаются кафедрой. Рецензенты назначаются из числа

научно-педагогических сотрудников или высококвалифицированных специалистов образовательных производственных и других учреждений и организаций.

Содержание выпускной квалификационной работы.

Каждая выпускная квалификационная работа включает в себя пояснительную записку и демонстрационные материалы. Все документы оформляются в соответствии с требованиями государственных стандартов, действующих на момент защиты ВКР.

Выпускающая кафедра разрабатывает и обеспечивает обучающихся

Введение. Основная часть (расчётная), технологическая часть, экономическая часть, безопасность жизнедеятельности, экология, заключение. Требования к структуре, содержанию отражены в методических указаниях по выполнению ВКР.

Выпускающая кафедра разрабатывает и обеспечивает обучающихся методическими указаниями, в которых устанавливается обязательный объём требований к выпускной квалификационной работе применительно к профилю подготовки.

Объём ВКР - 50-60 страниц текста, набранного через 1,5 интервала 14 шрифтом.

Пояснительная записка должна содержать:

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение с указанием актуальности темы, целей и задач, характеристикой основных источников и научной литературы, определением методик и материала, использованных в ВКР;

основную часть (которая состоит из глав);

заключение, содержащее выводы и определяющее дальнейшие перспективы работы;

список использованных источников;

приложения.

На демонстрационные плакаты выносятся основные материалы выпускной квалификационной работы, помогающие выпускнику наиболее эффективно доложить членам ГЭК цель работы, методы ее достижения, полученные результаты. Содержание и количество листов определяется заданием и может корректироваться до момента выхода приказа по допуску к защите в ГЭК. Демонстрационные плакаты оформляются как чертежи по действующим ГОСТам.

Допускается выполнение демонстрационных материалов в виде презентаций. В этом случае, для каждого члена ГЭК необходимо выполнить комплект копий презентации на листах А4.

2.3. Подготовка выпускной квалификационной работы.

В результате подготовки, защиты выпускной квалификационной работы (и сдачи государственного экзамена) студент должен:

- знать, понимать и решать профессиональные задачи в области производственно - технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской и проектно - конструкторской деятельности в соответствии с профилем подготовки;

- уметь использовать современные методы и методики технологической, управленческой исследований и конструкторской деятельности для решения профессиональных задач; самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты научно-исследовательской и производственной деятельности по

установленным формам;

-владеть профессиональными навыками для решения производственных, управленческих, научно-исследовательских и конструкторских задач в сфере профессиональной деятельности.

Приказом ректора по представлению кафедры назначаются руководители выпускной квалификационной работы.

В соответствии с темой ВКР руководитель работы выдает задание по изучению объекта практики и по сбору материала.

Руководитель выпускной квалификационной работы:

выдает задание на ВКР;

оказывает обучающемуся помощь в разработке календарного графика работ на весь период выполнения работы;

рекомендует необходимую литературу, справочные и архивные материалы, типовые проекты и другие источники по теме;

проводит систематические, предусмотренные расписанием, консультации;

проверяет выполнение работы (по частям или в целом).

2.4. Защита выпускной квалификационной работы.

К защите выпускной квалификационной работы допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение образовательной программы по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиля подготовки «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование» и успешно прошедшее все другие виды итоговых аттестационных испытаний.

Порядок защиты ВКР устанавливается выпускающей кафедрой. Рекомендуется следующая процедура:

-устное сообщение автора ВКР (5-10 минут);

-вопросы членов ГЭК и присутствующих на защите;

-отзыв руководителя ВКР в письменной форме;

-отзыв рецензента ВКР в письменной форме;

-ответ автора ВКР на вопросы и замечания;

-дискуссия;

- заключительное слово автора ВКР;

В своем отзыве руководитель ВКР обязан: определить степень самостоятельности студента в выборе темы, поисках материала, методики его анализа; оценить полноту раскрытия темы студентом; установить уровень профессиональной подготовки выпускника, освоение им комплекса теоретических и практических знаний и навыков, широту научного кругозора студента либо определить степень практической ценности работы; сделать вывод о возможной защите данной ВКР в ГЭК.

Рецензент в отзыве о ВКР оценивает: степень актуальности и новизны работы; степень полноты обзора состояния вопроса и корректность постановки задачи; уровень и корректность использования методов исследований, математического моделирования, инженерных расчетов; применение знаний по естественнонаучным, социально-экономическим, общепрофессиональным и специальным дисциплинам при выполнении проекта (работы); ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения; применение современного математического и программного обеспечения, компьютерных технологий в проекте (работе); качество оформления пояснительной записки (общий

уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандартов); объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту пояснительной записки и стандартам; оригинальность и новизна полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений.

Оценка за ВКР выставляется ГЭК с учетом предложений рецензента и мнения руководителя. При оценке ВКР учитываются: содержание работы; ее оформление; характер защиты.