

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Учёного совета
ФГБОУ ВО СПбГАУ



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) образовательной программы
«*Эксплуатация транспортно-технологических машин*»

Формы обучения
Очная; заочная

Санкт-Петербург
2019

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	4
1.1	Нормативные документы, регламентирующие разработку образовательной программы бакалавриата	4
1.2	Цель образовательной программы бакалавриата	7
1.3	Срок получения образования по образовательной программе бакалавриата	8
1.4	Объём образовательной программы бакалавриата	8
1.5	Требования, предъявляемые к поступающим на образовательную программу бакалавриата	8
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы бакалавриата	8
2.1	Область профессиональной деятельности выпускника	8
2.2	Объекты профессиональной деятельности выпускника	9
2.3	Виды профессиональной деятельности выпускника	9
2.4	Задачи профессиональной деятельности выпускника	10
3	Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения образовательной программы бакалавриата	13
4	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы бакалавриата	16
4.1	Учебный план с календарным учебным графиком	16
4.2	Рабочие программы дисциплин (модулей)	17
4.3	Рабочие программы практик	17
5	Характеристика условий реализации образовательной программы бакалавриата	17
5.1	Кадровые условия реализации образовательной программы бакалавриата	18
5.2	Учебно-методическое обеспечение образовательной программы бакалавриата	20
5.3	Материально-техническое обеспечение образовательной программы бакалавриата	23

6	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы бакалавриата	26
6.1	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	26
	Программа государственной итоговой аттестации	27

1 Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата (далее – ОПОП бакалавриата), реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет» (далее – Университет, СПбГАУ) по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия и профилю направления подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики ОПОП бакалавриата, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ (далее – РП) дисциплин, программ практик, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав программы.

1.1 Нормативные документы, регламентирующие разработку образовательной программы бакалавриата

Нормативную правовую базу разработки ОП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Порядок приема на обучение по образовательным программам каждого уровня образования, перечень вступительных испытаний при приеме на обучение по основным профессиональным образовательным программам каждого уровня, особенности проведения вступительных испытаний для лиц с ограниченными возможностями здоровья, перечень дополнительных

вступительных испытаний при приеме на обучение по образовательным программам высшего образования и перечень категорий граждан, которые поступают на обучение по образовательным программам высшего образования по результатам вступительных испытаний, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования;

Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2015 г. №1172;

- Профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 мая 2014 г. №340н;

- Нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства сельского хозяйства РФ;

- Устав ФГБОУ ВО СПбГАУ;

Локальные нормативные акты Университета, регламентирующие образовательную деятельность по образовательным программам бакалавриата:

1) Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам магистратуры

2) Положение о государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата и программам магистратуры

3) Положение о курсовом проектировании

4) Положение о порядке разработки и утверждения образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата, программ магистратуры

5) Положение о порядке перевода, отчисления и восстановления обучающихся ФГБОУ ВО СПбГАУ

6) Положение о порядке предоставления академического отпуска, отпуска по беременности и родам, отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста трех лет

7) Положение о порядке формирования дисциплин по выбору обучающимися при освоении образовательных программ высшего образования

8) Положение о практике обучающихся по программам высшего образования - программам бакалавриата, программам магистратуры

9) Положение о применении электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в учебном процессе ФГБОУ ВО СПбГАУ

10) Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и программам магистратуры

11) Положение о режиме занятий обучающихся по образовательным программам высшего образования

12) Положение о самостоятельной работе студентов

13) Положение об аттестационной комиссии и порядке перезачета и переаттестации дисциплин (модулей), практик

14) Положение об обучении по индивидуальному учебному плану и ускоренному обучению лиц, осваивающих образовательные программы высшего образования

15) Положение об обучении студентов-инвалидов и студентов с

ограниченными возможностями здоровья

16) Положение об организации и порядке проведения интернет-тестирования обучающихся

17) Положение об организации контактной работы преподавателя с обучающимися

18) Положение об организации учебного процесса в высшем учебном заведении с использованием системы зачетных единиц.

1.2 Цель образовательной программы бакалавриата

ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общекультурных универсальных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки. При этом формулировка целей ОПОП бакалавриата, как в области воспитания, так и в области обучения, даётся с учетом специфики конкретной ОПОП бакалавриата, характеристики групп обучающихся, а также особенностей научной школы Университета и потребностей рынка труда.

1.3. Срок получения образования по образовательной программе бакалавриата

Срок освоения ОП бакалавриата по направлению 35.03.06 Агроинженерия составляет 4 года по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий.

1.4 Объём образовательной программы бакалавриата

Объём ОПОП бакалавриата по направлению 35.03.06 Агроинженерия за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО составляет 240 зачетных

единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимися образовательных программ.

1.5 Требования, предъявляемые к поступающим на образовательную программу бакалавриата

При поступлении на обучение по ОПОП бакалавриата абитуриент должен иметь документ установленного образца о полном среднем образовании. Зачисление производится по результатам ЕГЭ на основании правил приема, установленных в СПбГАУ.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы бакалавриата

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки областью профессиональной деятельности магистров является эффективное использование и сервисное обслуживание сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства; разработка технических средств для технологической модернизации сельскохозяйственного производства.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата являются:

машинные технологии и системы машин для производства, хранения и транспортирования продукции растениеводства и животноводства, технологии и средства производства сельскохозяйственной техники, технологии технического обслуживания, диагностирования и ремонта машин и оборудования, методы и средства испытания машин, машины, установки, аппараты, приборы и оборудование для хранения и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства, а также технологии и технические средства перерабатывающих цехов и предприятий;

электрифицированные и автоматизированные сельскохозяйственные технологические процессы, электрооборудование, энергетические установки и средства автоматизации сельскохозяйственного и бытового назначения;

энергосберегающие технологии и системы электро-, тепло-, водоснабжения сельскохозяйственных потребителей.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия готовится к следующим видам профессиональной деятельности в соответствии с профилем подготовки, особенностями данной ОПОП и потребностями работодателей отрасли:

научно-исследовательская;

проектная;

производственно-технологическая;

организационно-управленческая.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

участие в проведении научных исследований по утвержденным методикам;

участие в экспериментальных исследованиях, составлении их описания и выводов;

участие в стандартных и сертификационных испытаниях сельскохозяйственной техники, электрооборудования и средств автоматизации;

участие в разработке новых машинных технологий и технических средств;

проектная деятельность:

участие в проектировании технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе современных методов и технических средств;

участие в проектировании технических средств, систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий;

производственно-технологическая деятельность:

эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства на предприятиях различных организационно-правовых форм;

применение современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования;

осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, контроля качества готовой продукции и оказываемых услуг технического сервиса;

организация метрологической поверки основных средств измерений для оценки качества производимой, перерабатываемой и хранимой сельскохозяйственной продукции;

монтаж, наладка и поддержание режимов работы электрифицированных и автоматизированных сельскохозяйственных технологических процессов, машин и установок, в том числе работающих непосредственно в контакте с биологическими объектами;

техническое обслуживание, ремонт электрооборудования, энергетических сельскохозяйственных установок, средств автоматики и связи, контрольно-измерительных приборов, микропроцессорных средств и вычислительной техники;

эксплуатация систем электро-, тепло-, водоснабжения;

ведение технической документации, связанной с монтажом, наладкой и эксплуатацией оборудования, средств автоматики и энергетических установок сельскохозяйственных предприятий;

организационно-управленческая деятельность:

организация работ по применению ресурсосберегающих машинных технологий для производства и первичной переработки сельскохозяйственной продукции;

обеспечение высокой работоспособности и сохранности машин, механизмов и технологического оборудования;

управление работой коллективов исполнителей и обеспечение безопасности труда;

организация материально-технического обеспечения инженерных систем;

разработка оперативных планов работы первичных производственных коллективов.

3 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения образовательной программы бакалавриата

В результате освоения ОП бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Выпускник, освоивший программы 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);

способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

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

способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);

способностью к использованию основных законов естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2);

способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (ОПК-3);

способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена (ОПК-4);

способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали (ОПК-5);

способностью проводить и оценивать результаты измерений (ОПК-6);

способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами (ОПК-7);

способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы (ОПК-8);

готовностью к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов (ОПК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями:

научно-исследовательская деятельность:

готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-1);

готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин (ПК-2);

готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований (ПК-3);

проектная деятельность:

способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования (ПК-4);

готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов (ПК-5);

способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы (ПК-6);

готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии (ПК-7);

производственно-технологическая деятельность:

готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок (ПК-8);

способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования (ПК-9);

способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами (ПК-10);

способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции (ПК-11);

организационно-управленческая деятельность:

способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда (ПК-12);

способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ (ПК-13);

способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-14);

готовностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия (ПК-15).

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы бакалавриата

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия регламентируется учебным планом подготовки бакалавра с учетом его профиля, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, программами практик, годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1 Учебный план с календарным учебным графиком

Учебный план является основным документом, регламентирующим учебный процесс. В рабочем учебном плане отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ОПОП (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В базовых частях учебных циклов указан перечень базовых модулей и дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВО. В вариативных частях учебных циклов сформирован перечень и последовательность дисциплин. В профессиональном цикле дисциплины по выбору направлены на углубление профессиональной сферы деятельности и на продолжение обучения в магистратуре.

Календарный график учебного процесса устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, итоговой государственной аттестации и каникул.

Учебный план с календарным графиком учебного процесса по очной форме обучения представлен в приложении А.

4.2 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы входят в состав комплекта документов ОПОП ВО. Рабочая программа определяет цели изучения, назначение и место дисциплины (модуля) в системе подготовки обучающегося и формы организации обучения. Рабочая программа регламентирует деятельность преподавателей и обучающихся в ходе образовательного процесса по конкретной дисциплине (модулю).

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) представлены в приложении Б.

4.3 Рабочие программы практик

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы бакалавриата. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. При реализации ОПОП бакалавриата предусматриваются следующие типы производственной практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР):

Типы учебной практики:

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способы проведения учебной практики:

стационарная;

выездная.

Типы производственной практики:

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

технологическая практика;

научно-исследовательская работа.

Способы проведения производственной практики:

стационарная;

выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Практики проводят в лабораториях кафедр университета, в производственных условиях на базе сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, в научно-исследовательских учреждениях. Направление научно-исследовательских работ определяется в соответствии с профилем ОПОП бакалавриата и темой выпускной квалификационной работы.

Рабочие программы практик представлены в приложении В.

5 Характеристика условий реализации образовательной программы бакалавриата

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к следующим электронно-

библиотечным системам (электронным библиотекам):

- Издательство Лань ЭБС «Издательство Лань» <http://e.landbook.com>;
- «Университетская библиотека - онлайн» <http://biblioclub.ru>.

и к электронной информационно-образовательной среде Университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории СПбГАУ, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

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

Российской Федерации.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н.

Ресурсное обеспечение ОПОП определяется как в целом по ОПОП, так и по циклам дисциплин, включает в себя:

- кадровое обеспечение;
- учебно-методическое и информационное обеспечение;
- материально-техническое обеспечение.

5.1 Кадровые условия реализации образовательной программы бакалавриата

Реализация ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и ученую степень или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере и систематически занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок) составляет 87 процентов от общего количества научно-педагогических работников Университета.

Доля научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-

педагогических работников, реализующих ОПОП бакалавриата, составляет 100 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), имеющих учёную степень и (или) учёное звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОПОП бакалавриата, составляет 100 процентов.

Доля работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с профилем ОПОП бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОП бакалавриата, составляет 7,27 процентов.

Сведения о кадровых условиях реализации ОП бакалавриата представлены в приложении Г.

5.2 Учебно-методическое обеспечение образовательной программы бакалавриата

ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям) образовательной программы.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Имеется доступ к внешним электронным образовательным ресурсам: электронным каталогам библиотек России, национальных библиотек и библиотек аграрных университетов мира. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных информационным справочным и поисковым системам: база данных РГБ, ЦНСХБ,

полнотекстовые базы данных периодической печати по вопросам сельского хозяйства (статистическое издание «Агропромышленный комплекс России», статистический бюллетень «Основные показатели сельского хозяйства в России», статистический сборник «Сельское хозяйство в России», «Сельскохозяйственная деятельность крестьянских (фермерских) хозяйств в России», статистический сборник «Сельскохозяйственная деятельность хозяйств населения в России», научно-публицистический журнал «Наука России»).

Электронно-библиотечные системы обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по ОПОП бакалавриата. Кроме того, электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

СПбГАУ располагает современной библиотекой с постоянно пополняемым библиотечным фондом – около 500000 экземпляров изданий. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по всем дисциплинам.

Библиотечный фонд для обучающихся по ОП бакалавриата укомплектован печатными изданиями из расчёта не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик (в т. ч. НИР) и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1 – 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности

и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности.

Обеспечен доступ каждого обучающегося к следующим ресурсам:

- современным информационным базам данных в соответствии с профилем подготовки;
- основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для реализации образовательного процесса по всем модульным дисциплинам ОПОП в соответствии с нормативами, установленными ФГОС ВО;
- контрольным экземплярам основной и дополнительной учебной литературы в библиотечном фонде СПбГАУ;
- электронному каталогу, который содержит более 150 тыс. библиографических записей (формирование электронного каталога продолжается).

Сведения об обеспечении образовательной программы бакалавриата основной учебной литературой представлены в приложении Д.

5.3 Материально-техническое обеспечение образовательной программы бакалавриата

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Материально-техническое обеспечение образовательной программы бакалавриата представлено в приложении Е.

6 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы бакалавриата

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия оценка качества освоения обучающимися образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

К нормативно-методическому обеспечению текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся по ОП бакалавриата относятся:

- фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- программа государственной итоговой аттестации.

6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включает в себя фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (контрольные вопросы и задания для практических занятий, лабораторных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, тестовые задания и компьютерные тестирующие программы, ситуационные и расчетные задания, примерную тематику эссе, докладов, учебных исследований и др.)

В соответствии с учебным планом промежуточная аттестация предусматривает проведение зачетов, экзаменов, выполнение отчетов по практике. По всем перечисленным видам промежуточной аттестации

разработаны фонды оценочных средств

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлены в приложении Ж.

6.2 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускника бакалавриата является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы бакалавриата в полном объеме. Порядок и условия проведения государственных аттестационных испытаний определяются «Положением о государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам бакалавриата».

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа выполняется в период прохождения преддипломной практики и выполнения научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершённую работу, связанную с решением задач того вида (видов) деятельности, к которым готовится обучающийся. При выполнении выпускной квалификационной работы обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения. Тематика выпускных квалификационных работ направлена на решение профессиональных задач. Примерные темы выпускных квалификационных работ разрабатываются выпускающими кафедрами, ежегодно обновляются и утверждаются в установленном порядке заведующими кафедрами. Требования к содержанию, объёму и структуре выпускных квалификационных работ приводятся в методических указаниях

по ее написанию.

Программа Государственной итоговой аттестации выпускников ОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (направленность (профиль) «Эксплуатация транспортно-технологических машин») представлена в приложении И.