

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
БОРИСОГЛЕБСКИЙ ФИЛИАЛ
(БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»)**



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор -
проректор по учебной работе

Е. Е. Чупандина

« 23 » 11 2017г

Образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата

Направление подготовки 15.03.01 Машиностроение
Профиль подготовки Технологии, оборудование и автоматизация
машиностроительных производств
Вид программы прикладной бакалавриат

Квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения
заочная

Год начала подготовки 2017

Борисоглебск 2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
1.1. Образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата (далее – образовательная программа (ОП)), реализуемая Борисоглебским филиалом ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет» по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, профиль Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств	3
Квалификация, присваиваемая выпускникам: бакалавр	3
1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение.....	3
1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования.....	3
1.3.2. Срок освоения образовательной программы	3
1.3.3. Трудоемкость образовательной программы.....	4
1.4. Требования к абитуриенту	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата).....	4
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	4
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	4
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	4
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника	4
3. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	5
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата).....	6
4.1. Календарный учебный график.....	7
4.2. Учебный план.....	7
4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)	8
4.4. Программы учебной и производственной практик	8
4.4.1. Программы учебных практик.....	8
5. Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата).....	8
5.1. Кадровое обеспечение реализации образовательной программы.....	8
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации образовательной программы.....	9
5.3. Материально-техническое обеспечение.....	9
6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников	10
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата)	12
7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся....	13
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников образовательной программы	13
8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.....	14
Приложение 1 Библиотечно-информационное обеспечение.....	15
Приложение 2 Материально-техническое обеспечение.....	16

1. Общие положения

1.1. Образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата (далее – образовательная программа (ОП)), реализуемая Борисоглебским филиалом ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет» по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, профиль Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательной организацией с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (далее - ФГОС ВО), а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы.

Квалификация, присваиваемая выпускникам: бакалавр.

Образовательная программа регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программ практик, оценочные и методические материалы, а также рецензии на элементы образовательной программы.

1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение

Нормативную правовую базу разработки ООП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 03.09.2015 г. № 957;
- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в редакции Приказов Минобрнауки России от 09.02.2016 №86, от 28.04.2016 №502);
- Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- Устав ФГБОУ ВО «ВГУ».

1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования

1.3.1. Цель реализации образовательной программы

подготовка инженерных кадров для удовлетворения потребностей Центрального региона России в специалистах отрасли машиностроение, готовых к практической деятельности, обладающих общекультурными и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата).

1.3.2. Срок освоения образовательной программы

Срок освоения ООП бакалавриата по заочной форме обучения составляет 5 лет.

1.3.3. Трудоемкость образовательной программы

Общая трудоемкость освоения студентом ООП составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики, государственную итоговую аттестацию и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП.

В соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по ОП ВО объем контактной работы определяется программой образовательной организации. Объем контактной работы составляет 1070 часов.

1.4. Требования к абитуриенту

К освоению программы бакалавриата абитуриент должен иметь среднее общее образование.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата)

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Областью профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение и профилю Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств является исследования, разработки и технологии, направленные на создание конкурентоспособной продукции машиностроения и основанные на применении современных методов и средств проектирования, математического, физического и компьютерного моделирования технологических процессов.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата) являются: объекты машиностроительного производства, технологическое оборудование и инструментальная техника; производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий; нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации; разработка технологической оснастки и средства механизации и автоматизации технологических процессов машиностроения; средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий; методы и средства испытаний и контроля качества изделий машиностроения.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата) профиля Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств готовится к производственно-технологическому виду профессиональной деятельности.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата) должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с производственно-технологическим видом профессиональной деятельности:

- контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий;
- организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования;
- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции;
- обслуживание технологического оборудования для реализации производственных процессов;

- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;
- подготовка технической документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках;
- контроль соблюдения экологической безопасности проведения работ;
- наладка, настройка, регулирование, опытная проверка и эксплуатация технологического оборудования и программных средств;
- монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;
- диагностика технологического оборудования, средств измерения, контроля и управления технологических процессов;
- проверка технического состояния и остаточного ресурса технологического оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта;
- приемка и освоение вводимого оборудования;
- составление инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний;
- составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на его ремонт;
- анализ результатов производственной деятельности, подготовка и ведение технической, технологической и эксплуатационной документации.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной образовательной программы выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Общекультурными компетенциями (ОК):

- 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).

Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- осознанием сущности и значения информации в развитии современного общества (ОПК-2);
- владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации (ОПК-3);
- умением применять современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; умением применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении (ОПК-4);
- 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-5);

Профессиональными компетенциями, соответствующими производственно-технологическому виду деятельности (ПК):

- способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий (ПК-11);
- способностью разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств (ПК-12);
- способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование (ПК-13);
- способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции (ПК-14);
- умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования (ПК-15);
- умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ (ПК-16);
- умением выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения (ПК-17);
- умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий (ПК-18);
- способностью к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции (ПК-19).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП бакалавриата по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата)

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и п. 8 Приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов. В качестве иных компонентов в состав образовательной программы включены рецензии на элементы образовательной программы.

Оценочные материалы включены в структуру рабочих программ учебных дисциплин, практик. Методические материалы представляют собой рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся, учебных занятий в форме контактной работы, образцы выполнения заданий и т.д. Оценочные и методические материалы размещены на официальном сайте Борисоглебского филиала ВГУ (<http://bsk.vsu.ru/>)

4.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике представлена последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. График разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО и размещен на второй странице учебного плана.

4.2. Учебный план

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, формы промежуточной аттестации.

Блок 1 «Дисциплины (модули)» включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимися вне зависимости от профиля программы, которую он осваивает.

Дисциплины по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин определен в учебном плане программы, в рабочих программах дисциплин.

Специфику реализуемой программы определяют дисциплины, относящиеся к вариативной части программы, и практики.

Дисциплины, относящиеся к вариативной части программы, и практики расширяют и углубляют знания, умения, навыки и компетенции, определяемых содержанием базовых дисциплин.

Учебный план включает дисциплины по выбору студентов в объеме не менее одной трети вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для каждой дисциплины, модуля, практики указаны виды учебной деятельности и формы промежуточной аттестации.

В рамках освоения образовательной программы обучающимся обеспечена возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин. Порядок выбора элективных и факультативных дисциплин определен в Положении о порядке формирования и освоения обучающимися Воронежского государственного университета факультативных и элективных дисциплин.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет не более 60 академических часов в неделю, включая все виды контактной и самостоятельной работы обучающихся по освоению образовательной программы и факультативные дисциплины.

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

В рабочих программах учебных дисциплин четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной связи с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями по программе 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата) профиль Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств.

4.4. Программы учебной и производственной практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата) Блок 2 «Практики» в полном объеме относится к вариативной части программы и является обязательным для освоения обучающимися. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся. В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практика.

4.4.1. Программы учебных практик

При реализации данной образовательной программы предусматриваются следующие типы учебной практики:

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

4.4.2. Программа производственной практики

При реализации данной образовательной программы предусматриваются следующие типы производственной практики:

– производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

– производственная технологическая практика;

– производственная преддипломная практика.

5. Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата)

Ресурсное обеспечение образовательной программы Борисоглебского филиала ВГУ формируется на основе требований к условиям реализации образовательной программы, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки, действующей нормативной правовой базой, с учетом рекомендаций ПрООП и особенностей, связанных с направленностью образовательной программы. Ресурсное обеспечение ООП включает в себя:

– кадровое обеспечение;

– библиотечно-информационное обеспечение (Приложение 1);

– материально-техническое обеспечение.

5.1. Кадровое обеспечение реализации образовательной программы

К реализации образовательного процесса привлечено 10 научно-педагогических работников.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 93% от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (далее – НПР), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины в общем числе работников, реализующих данную образовательную программу, составляет 92%.

Доля НПР, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, составляет 85 %.

Доля работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью образовательной программы, составляет 0 %.

Квалификация научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих. Все НПР систематически занимаются научной деятельностью.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации образовательной программы

Образовательная программа обеспечена учебно-отчетной документацией и методическими материалами и оценочными материалами по всем дисциплинам, практикам. При разработке образовательной программы определены учебно-методические ресурсы и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для реализации программы, а также представлен перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. В рабочих программах учебных дисциплин содержатся перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине, методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Фонд библиотеки на 01.09.2017 г. составляет 380735 экземпляров документов и включает учебную, учебно-методическую, научную, справочно-энциклопедическую, информационно-библиографическую, художественную литературу, периодические издания, электронные ресурсы на русском и иностранных языках, из них 168705 экзemplар – учебная и учебно-методическая основная и дополнительная, 112086 экзemplаров – научная литература.

В целях расширения ресурсной базы, обеспечения полноты удовлетворения информационных потребностей читателей библиотека уделяет большое внимание электронным изданиям. Каждый обучающийся обеспечен возможностью доступа к нескольким сторонним электронно-библиотечным системам с учетом их совокупных качественных и количественных содержательных и технических характеристик: ЭБС «Университетская библиотека on-line», ЭБС издательства «Лань».

Электронно-библиотечные системы (возможен полнотекстовый поиск по содержанию) содержат комплекс основных учебников, учебно-методических пособий, иных информационных ресурсов для учебной деятельности студентов по всем учебным дисциплинам (модулям), практикам, НИР и др., включенным в учебный план ООП, и сформированы по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы, методических пособий. Реализована возможность осуществления одновременного индивидуального доступа 100% обучающихся из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

5.3. Материально-техническое обеспечение

Борисоглебский филиал ФГБОУ ВО «ВГУ» имеет материально-технической базу, соответствующую ФГОС ВО.

Общая площадь зданий составляет 26 006 м², из них 14 169 м² в оперативном управлении и 11 837 м² в безвозмездном пользовании. Учебно-лабораторная площадь составляет 21 072 м².

В оперативном управлении филиала находятся 4 учебных корпуса, в которых расположены:

- 30 специализированных кабинетов, обеспеченных необходимым оборудованием, учебно-наглядными пособиями, учебной и методической литературой;
- учебные мастерские;
- 9 учебных компьютерных классов;
- аудитории для проведения лекций, практических и лабораторных занятий;
- аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения,
- лингафонный кабинет;
- аудитории для самостоятельной работы, которые оснащены компьютерной техникой с выходом в сеть «Интернет»;
- лаборатория тестирования и анкетирования;
- 2 актовых зала;
- библиотека;
- два спортивных зала с тренажерами и танцполом, где проводятся учебные занятия по физической культуре и спорту, а также секции и соревнования;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствия;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Компьютерный парк филиала насчитывает в настоящее время 265 компьютеров, 30 ноутбуков, 35 проекторов, 4 интерактивные доски, 60 принтеров, 6 сканеров, 17 multifunctional устройств.

Опорная сеть Борисоглебского филиала, имеющая канал выхода в Интернет по оптоволокну на скорости 2-30 Мбит/с, базируется в первом учебном корпусе и объединяет сети корпусов, а также подсети и индивидуальные рабочие места (кафедры, директорат, бухгалтерия, деканаты, другие подразделения филиала).

Борисоглебский филиал располагает двумя общежитиями – преподавательским и студенческим.

Условия проживания в студенческом общежитии филиала соответствуют нормам ЦГСЭН, санитарное состояние общежития удовлетворительное. В специальной оборудованной комнате установлены стиральные машины-автоматы, имеется сушильные и гладильные доски с утюгами, душевые комнаты для юношей и девушек. На каждом этаже в кухнях установлены электрические плиты. С целью создания комфортной среды проживания оборудован читальный зал, комната самоподготовки, спортивный тренажерный зал. С целью обеспечения безопасности студентов установлены камеры видеонаблюдения. Для приёма гостей (родителей, родственников обучающихся) в общежитии оборудованы гостевые комнаты. Работает медицинский пункт, располагающий процедурным кабинетом.

Для обеспечения обучающихся и работников полноценным питанием в филиале работают столовая и буфеты во всех учебных корпусах. Материально-техническое обеспечение и санитарное состояние столовой соответствует санитарно-гигиеническим требованиям. В ассортименте в обязательном порядке включены горячие блюда, овощные салаты, гарниры, мясные блюда, мучные и кондитерские изделия. В буфетах имеется выбор соков, напитков, выпечки и др.

Материально-техническое обеспечение и социально-бытовые условия обучающихся и работников соответствуют требованиям, предъявляемым к филиалам, и обеспечивают уровень условий, достаточный для организации образовательной деятельности.

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

Филиал активно формирует социокультурную среду, способствующую развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса. Формирование и

развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников осуществляется на основе органического взаимодействия учебного и воспитательного процессов, а также в ходе программ целенаправленного воспитания во внеучебное время.

Структуру организации социально-воспитательной работы можно представить следующим образом: филиал – факультеты – кафедры – академические группы – органы студенческого самоуправления. Курирует организацию воспитательной деятельности в филиале ведущий специалист учебно-организационного отдела управления планирования и методического обеспечения учебного процесса.

Деятельность студенческого самоуправления в Борисоглебском филиале ФГБОУ ВО «ВГУ» направлена на участие студенчества в управлении и организации учебно-воспитательного процесса, помощь в обеспечении контроля качества подготовки специалистов, представление студенческих интересов на всех уровнях.

В филиале активно функционируют органы студенческого самоуправления:

- студенческая профсоюзная организация;
- студенческий совет филиала;
- студенческий совет общежития;
- оперативный отряд «Сокол»;
- волонтерский педагогический отряд «Надежда»;
- педагогический отряд «Вожатый»;
- сервисный отряд «Помощник».

Деятельность органов студенческого самоуправления ориентирована на создание единого информационного пространства, поддержку правопорядка в студенческой среде, участие в организации культурно-массовых мероприятий, профилактику асоциальных проявлений в студенческой среде, организацию детского отдыха.

В филиале отрегулированы механизмы контроля за проведением воспитательной работы и социокультурной деятельности. На Ученом совете филиала систематически обсуждаются актуальные проблемы организации воспитательной и социальной работы. Для проведения социально-воспитательной работы филиал располагает необходимыми возможностями и ресурсами: специализированными структурными подразделениями с соответствующими специалистами, помещениями и оборудованием для организации и проведения культмассовых, спортивных и других мероприятий.

Профсоюзная организация студентов охватывает 85% студентов и уделяет большое внимание вопросам сотрудничества с администрацией филиала в организации мероприятий различного профиля.

Студенты филиала ведут волонтерскую работу в реабилитационном центре для детей и подростков с ограниченными возможностями «Журавлик» и в социально-реабилитационном центре для несовершеннолетних «Теплый дом».

В Борисоглебском филиале сложилась система внеучебной работы, ориентированная на выявление талантливых студентов, развитие их творческих способностей, обеспечение условий для самовыражения и самореализации, развитие творческой инициативы.

Социальная составляющая социокультурной среды в филиале направлена на создание комфортных условий жизнедеятельности студентов. С целью создания условий для охраны здоровья, проведения медицинского обслуживания студентов в филиале функционирует лицензированный медицинский пункт, расположенный в помещении общежития. Контроль своевременного прохождения диспансерных и флюорографических осмотров студентами возложен на деканаты. Преподаватели, работники и студенты филиала ежегодно проходят флюорографическое обследование и диспансерные осмотры на базе МУЗ «Борисоглебская центральная районная больница», ГУЗ «Борисоглебский противотуберкулезный диспансер».

С целью создания условий по обеспечению инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ОВЗ ведётся специализированный учёт инвалидов и лиц с ОВЗ на этапах поступления, обучения, при выпуске, организовано педагогическое и социальное сопровождение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ): в штатном расписании филиала имеется должность тьютора, в функциональные обязанности которого входит психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ.

В целях обеспечения специальных условий инклюзивного обучения собираются заявления о необходимости предоставления специального материально-технического обеспечения образовательного процесса. На заседании комиссий факультетов в присутствии обучающегося рассматривается необходимость разработки адаптированных образовательных программ для инвалидов и лиц с ОВЗ с учётом индивидуальной программы реабилитации.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ предусмотрена организация образовательного процесса на основе индивидуально-ориентированных образовательных программ. Для работы с обучающимися используются различные формы и методы обучения: индивидуальные занятия, организация парной и групповой работы (в том числе в режиме on-line). Планируется обеспечения сочетания on-line и off-line технологий, а также расширение использования дистанционных образовательных технологий.

Выбор мест прохождения практик для данной категории обучающихся согласуется с требованием их доступности. Процедуры проведения различных форм контроля учитывают особенности их проведения для инвалидов и лиц с ОВЗ.

На протяжении всего срока обучения осуществляется социальное, психологическое и педагогическое сопровождение студентов с инвалидностью и ОВЗ: помимо академической стипендии, выплачивается социальная стипендия, повышенная социальная стипендия, при необходимости – и материальная помощь; предоставляются бесплатные путевки для отдыха в каникулярное время, в первую очередь предоставляются места в студенческих общежитиях.

При освоении дисциплины «Физическая культура и спорт» студенты, имеющие ограниченные возможности здоровья, занимаются в специальных группах согласно диагнозу заболевания с квалифицированными специалистами отдельно от основной группы. В случае необходимости проводятся адаптивные занятия, предполагающие курс лекций, защиту реферата для сдачи зачета, при этом по желанию студенты могут заниматься – по индивидуальной программе с преподавателем.

При выпуске студентам из числа инвалидов и лиц с ОВЗ оказывается содействие в трудоустройстве.

В филиале создан волонтерский отряд, в задачи которого входит содействие в социальном, психологическом и педагогическом сопровождении студентов из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

Таким образом, в Борисоглебском филиале ФГБОУ ВО «ВГУ» сформирована благоприятная социокультурная среда, необходимая для всестороннего развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению гражданских, нравственных, общекультурных качеств студентов. В филиале созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата)

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение оценка качества освоения обучающимися основных образователь-

ных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся

К формам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации относятся: собеседование, коллоквиум, зачет, зачет с оценкой, экзамен (по дисциплине (модулю)), тест, контрольная работа, эссе и иные творческие работы, реферат, отчет (по практикам и т.п.), курсовая работа (проект) и др.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы кафедрами созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды включают:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства, сопровождающие реализацию образовательной программы, разрабатываются для проверки качества формирования компетенций и являются действенным средством не только оценки, но и обучения.

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников образовательной программы

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения ООП в полном объеме, проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы. Видом выпускной квалификационной работы является бакалаврская работа.

Процедура проведения государственной итоговой аттестации регламентируется:

СТ ВГУ 2.1.02-2015 Система менеджмента качества. Государственная итоговая аттестация по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры. Общие требования к содержанию и порядок проведения.

– И ВГУ 2.1.13-2016 Инструкция. Общие рекомендации по оформлению курсовых и выпускных квалификационных работ.

– П БФ ВГУ 2.1.51-2016 Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата – в Борисоглебском филиале Воронежского государственного университета.

– Программой государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата) Профиль Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств. Высшее образование.

Для государственной итоговой аттестации выпускающая кафедра разрабатывает фонды оценочных средств, которые включают в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

Кроме внутреннего контроля, контроль качества подготовки обучающихся осуществляется с помощью форм внешнего оценивания, ставших уже традиционными:

- Федеральный интернет-экзамен высшего профессионального образования (ФЭПО), который проводится в каждом семестре в форме компьютерного тестирования, студенческие Интернет-олимпиады всероссийского и международного уровней;
- Федеральный интернет-экзамен для выпускников бакалавриата (ФИЭБ), который проводится на заключительном году освоения образовательной программы.


В целях управления качеством образования также проводится анкетирование обучающихся, работников филиала, представителей работодателя.

Руководители профильных организаций участвуют в рецензировании основной образовательной программы.

Программа составлена деканом факультета физико-математического и естественнонаучного образования Борисоглебского филиала ФГБОУ ВО «ВГУ» С.Е. Зюзиним.

Программа одобрена научно-методическим советом факультета физико-математического и естественнонаучного образования (протокол № 3 от 23.11.2017).

Декан факультета физико-математического
и естественнонаучного образования


С.Е. Зюзин

Зав. кафедрой прикладной математики,
информатики, физики и методики их преподавания

-Е.А. Позднова

Приложение 1
Библиотечно-информационное обеспечение
Сведения о библиотечном и информационном обеспечении
образовательной программы
направление подготовки 15.03.01 Машиностроение
профиль Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

№ п/п	Наименование индикатора	Единица измерения/значение	Значение сведений
1	2	3	4
1.	Наличие в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки)	Есть/нет	есть
2.	Общее количество наименований основной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющих в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	Ед.	231
3.	Общее количество наименований дополнительной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющих в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	Ед.	214
4.	Общее количество печатных изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей) в наличии (суммарное количество экземпляров) в библиотеке по образовательной программе	Экз.	154
5.	Общее количество наименований основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	Ед.	14
6.	Общее количество печатных изданий дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке (суммарное количество экземпляров) по основной образовательной программе	Экз.	324
7.	Общее количество наименований дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	Ед.	32
8.	Наличие печатных и (или) электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	Да/нет	Да

Приложение 2

Материально-техническое обеспечение

Сведения о материально-техническом обеспечении
образовательной программы

направление подготовки 15.03.01 Машиностроение

профиль Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

Дисциплины	Перечень оборудования	Место расположения
История	Кабинет истории и методики ее преподавания: мультимедиа проектор, персональный компьютер, экран, учебно-методическая и научная литература, программное обеспечение	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 18
Философия	Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин: мультимедиа проектор, персональный компьютер, экран, учебно-методическая и научная литература, программное обеспечение	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 18
Иностранный язык (английский)	Кабинет иностранного языка: телевизор, мобильный ПК, мультимедиа проектор, экран, мини музыкальный центр. Лингафонный кабинет: пульт преподавателя, наушник ТМГ преподавателя, наушники ТМГ студента, музыкальный центр, компьютер, принтер, учебно-методическая и научная литература, периодика, электронные образовательные ресурсы	г. Борисоглебск, ул. Советская, 47, ауд 3
Иностранный язык (немецкий)	Кабинет иностранного языка: телевизор, мобильный ПК, мультимедиа проектор, экран, мини музыкальный центр. Лингафонный кабинет: пульт преподавателя, наушник ТМГ преподавателя, наушники ТМГ студента, музыкальный центр, компьютер, принтер, учебно-методическая и научная	г. Борисоглебск, ул. Советская, 47, ауд 3

	литература, периодика, электронные образовательные ресурсы	
Экономика и управление машиностроительным производством	Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин: мультимедиа проектор, персональный компьютер, экран, учебно-методическая и научная литература, программное обеспечение	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 18
Информационные технологии	Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий: компьютеры соединенные локальной сетью и имеющие выход в Интернет, мультимедиа проектор, принтер, сканер, сетевой коммутатор, интерактивная доска, колонки, аудио гарнитура, учебно-методическая литература, периодика, наглядные пособия, программное обеспечение	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 38
Математика	Кабинет математики с методикой преподавания: учебно-методическая литература, периодика, электронные образовательные ресурсы, модели, объемные фигуры, компьютер, мультимедиа проектор	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 34
Химия	Кабинет химии: компьютероизмерительный блок, высоковольтный источник питания, весы лабораторные электронные ВУЛ-510, озонатор с высоковольтным источником напряжения, устройство для быстрой просушки химической посуды, шкаф вытяжной НШВО 1М, эвдиометр с высоковольтным источником напряжения рН-метр 150М графопроектор, компьютер с программным обеспечением, миниэлектродпечь лабораторная МПЛ-6, весы технические с разновесами, весы учебные электронные ВУЛ-50Э, датчик проводимости раствора, датчик рН колбонагреватель для круглодонных колб,	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Свободы/Народная, д. 195/38, ауд. 1

	<p>весы аналитические ВЛР-200, комплект моделей кристаллических решеток, магнитная мешалка с подогревом, стол-подъемник лабораторный большой 250*250, стол-подъемник лабораторный средний 200*200, термометр электронный ТЭН-5, учебно-методическая и научная литература, периодические издания, электронные образовательные ресурсы, таблицы, коллекции, модели атомов, кодограммы, химические реактивы</p>	
Физика	<p>Кабинет физики и методики ее преподавания: весы электронные учебные ВУЛ-50 Эм, лабораторный комплект по механике с методическими рекомендациями, лабораторный комплект по молекулярной физике с методическими рекомендациями, термометр электронный, микролаборатория по оптике, прибор для ДЗМ, осциллограф цифровой демонстрационный, вольтметр цифровой демонстрационный, генератор звуковой школьный, графопроектор, лазер газовый, пирометр, компьютер, принтер, ноутбук, мультимедиа проектор, учебно-методическая литература, периодика, электронные образовательные ресурсы, программное обеспечение</p>	<p>г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 31</p>
Теоретическая механика	<p>Кабинет технологии машиностроения: компьютер, мультимедиа проектор, настенный экран</p>	<p>г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 30</p>
Инженерная графика	<p>Кабинет технологии машиностроения: компьютер, мультимедиа проектор, настенный экран</p>	<p>г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 30</p>
Техническая механика	<p>Кабинет технологии машиностроения: компьютер, мультимедиа проектор, настенный экран</p>	<p>г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 30</p>

Материаловедение	Кабинет технологии машиностроения: компьютер, мультимедиа проектор, настенный экран	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 30
Метрология, стандартизация и сертификация	Кабинет технологии машиностроения: компьютер, мультимедиа проектор, настенный экран	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 30
Электротехника и электроника	Кабинет электротехники и электроники: комплект электрооборудования учебного назначения, портфель «Дипломат» с встроенным усилителем мощности, комплект лабораторного оборудования по электромагнетизму и электрорадиотехнике (осциллографы, генераторы, устройства лабораторные К – 48 26), наглядные пособия	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 42
Механика жидкости и газа	Кабинет механики жидкости и газа: лабораторный комплект по механике с методическими рекомендациями, лабораторный комплект по молекулярной физике с методическими рекомендациями, лабораторная установка, весы электронные учебные ВУЛ-50ЭМ, аппарат для демонстрации линейного расширения, генератор Г-3-112, осциллограф, парогенератор, торсионное устройство, трубка Кундта, устройство для демонстрации аномалии воды, прибор ИТЛ-400, теодолит 2Т-5К, калориметр, презентационный динамометр, трубка Ньютона, учебные весы с разновесами, штангенциркули, микрометры, установка обратного маятника, монохорд, звуковой генератор ГЭШ-63, психрометры, барометр анероид №6464, электрическая плитка, трифилярный подвес, прибор для определения поверхностного натяжения жидкости, бю-	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 13а

	<p>ретки, штативы, зажимы, лапки, выпрямитель В 24, прибор для определения удельной теплоемкости, прибор для определения теплопроводности, прибор для определения удельной теплоты плавления олова, прибор для исследования изменения энтропии в замкнутой системе, прибор Лермантова, микроскоп МИР 1, учебно-методическая литература, периодика, таблица «Периодическая система химических элементов»</p>	
<p>Основы технологии машиностроения</p>	<p>Кабинет технологии машиностроения: компьютер, мультимедиа проектор, настенный экран</p>	<p>г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 30</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>Кабинет безопасности жизнедеятельности: войсковые приборы химической разведки, дозиметр РД-1503, дозиметрический комплект ДП-22В, ОЗК, противогазы ГП-7В, противогаз ПДФ-2Д, ИПП-11, наглядные пособия, тематические таблицы</p>	<p>г. Борисоглебск, ул. Советская, 47, ауд. 8</p>
<p>Физическая культура и спорт</p>	<p>Спортзал: Укомплектован спортивным оборудованием для проведения спортивных игр: волейбол, баскетбол, настольный теннис, бадминтон, боксерский риг и боксерский инвентарь, гимнастические маты и скамейки, лыжи. При зале имеются душевые и раздевалки</p>	<p>г. Борисоглебск, ул. Советская, 47</p>
<p>Прикладные компьютерные программы</p>	<p>Кабинет основ проектирования: компьютеры соединенные локальной сетью и имеющие выход в Интернет, программное обеспечение</p>	<p>г. Борисоглебск, ул. Свободы/Народная, д. 195/38, ауд. 16</p>
<p>Информационные системы в машиностроении</p>	<p>Аудитория 16: Кабинет основ проектирования: компьютеры соединенные локальной сетью и имеющие выход в Интернет</p>	<p>г. Борисоглебск, ул. Свободы/Народная,</p>

	нет, программное обеспечение	д. 195/38, ауд. 16
Технология машиностроения	Кабинет технологии машиностроения: компьютер, мультимедиа проектор, настенный экран	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 30
Процессы формообразования и инструмент	Кабинет технологии машиностроения: компьютер, мультимедиа проектор, настенный экран	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 30
Технологическое оборудование	Кабинет технологии машиностроения: компьютер, мультимедиа проектор, настенный экран	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 30
Технологическая оснастка	Кабинет технологии машиностроения: компьютер, мультимедиа проектор, настенный экран	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 30
Технологические основы автоматизации производства	Кабинет основ проектирования: компьютеры соединенные локальной сетью и имеющие выход в Интернет, программное обеспечение	г. Борисоглебск, ул. Свободы/Народная, д. 195/38, ауд. 16
Технология изготовления деталей	Кабинет технологии машиностроения: компьютер, мультимедиа проектор, настенный экран	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 30
Автоматизация проектирования средств технологического оснащения	Кабинет основ проектирования: компьютеры соединенные локальной сетью и имеющие выход в Интернет, программное обеспечение	г. Борисоглебск, ул. Свободы/Народная, д. 195/38, ауд. 16
Теория машин и механизмов	Кабинет технологии машиностроения: компьютер, мультимедиа проектор, настенный экран	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 30

Экология	Кабинет экологии: микроскопы Биолам Р-11, лампа настольная на подставке, комплект изделий из фарфора, набор пробирок, комплект мерной посуды, комплект посуды, фильтр БФС 70мм, УПК, фильтр БФС 90мм, учебно-методическая и научная литература, периодические издания, электронные образовательные ресурсы, таблицы	г. Борисоглебск, ул. Свободы/Народная, д. 195/38, ауд. 12
Технология конструкционных материалов	Кабинет технологии машиностроения: компьютер, мультимедиа проектор, настенный экран	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 30
Основы проектирования	Кабинет основ проектирования: компьютеры соединенные локальной сетью и имеющие выход в Интернет, программное обеспечение	г. Борисоглебск, ул. Свободы/Народная, д. 195/38, ауд. 16
Правоведение	Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин: мультимедиа проектор, персональный компьютер, экран, учебно-методическая и научная литература, программное обеспечение	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 18
САПР технологического оснащения	Кабинет основ проектирования: компьютеры соединенные локальной сетью и имеющие выход в Интернет, программное обеспечение	г. Борисоглебск, ул. Свободы/Народная, д. 195/38, ауд. 18
Трибология	Кабинет технологии машиностроения: компьютер, мультимедиа проектор, настенный экран	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 30
Физика контактного взаимодействия	Кабинет физики и методики ее преподавания: весы электронные учебные ВУЛ-50 Эм, лабораторный комплект по ме-	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 31

	<p>ханике с методическими рекомендациями, лабораторный комплект по молекулярной физике с методическими рекомендациями, термометр электронный, микролаборатория по оптике, прибор для ДЗМ, осциллограф цифровой демонстрационный, вольтметр цифровой демонстрационный, генератор звуковой школьный, графопроектор, лазер газовый, пирометр, компьютер, принтер, ноутбук, мультимедиа проектор, учебно-методическая литература, периодика, электронные образовательные ресурсы, программное обеспечение</p>	
Теплофизика	<p>Аудитория 13а: Кабинет механики жидкости и газа: лабораторный комплект по механике с методическими рекомендациями, лабораторный комплект по молекулярной физике с методическими рекомендациями, лабораторная установка, весы электронные учебные ВУЛ-50ЭМ, аппарат для демонстрации линейного расширения, генератор Г-3-112, осциллограф, парогенератор, торсионное устройство, трубка Кундта, устройство для демонстрации аномалии воды, прибор ИТЛ-400, теодолит 2Т-5К, калориметр, презентационный динамометр, трубка Ньютона, учебные весы с разномерами, штангенциркули, микрометры, установка обратного маятника, монохорд, звуковой генератор ГЭШ-63, психрометры, барометр aneroid №6464, электрическая плитка, трифилярный подвес, прибор для определения поверхностного натяжения жидкости, бюретки, штативы, зажимы, лапки, выпрямитель В 24, прибор для определения удельной теплоемкости, прибор для определения теплопроводности, прибор для определения удельной теплоты плавления олова, прибор для исследования изменения энтропии в замкнутой системе, прибор Лермантова, микроскоп МИР 1, учебно-методическая лите-</p>	<p>г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 13а</p>

	ратура, периодика, таблица «Периодическая система химических элементов»	
Физика тепло- и массопереноса	Кабинет механики жидкости и газа: лабораторный комплект по механике с методическими рекомендациями, лабораторный комплект по молекулярной физике с методическими рекомендациями, лабораторная установка, весы электронные учебные ВУЛ-50ЭМ, аппарат для демонстрации линейного расширения, генератор Г-3-112, осциллограф, парогенератор, торсионное устройство, трубка Кундта, устройство для демонстрации аномалии воды, прибор ИТЛ-400, теодолит 2Т-5К, калориметр, презентационный динамометр, трубка Ньютона, учебные весы с разномерами, штангенциркули, микрометры, установка обратного маятника, монохорд, звуковой генератор ГЭШ-63, психрометры, барометр анероид №6464, электрическая плитка, трифилярный подвес, прибор для определения поверхностного натяжения жидкости, бюретки, штативы, зажимы, лапки, выпрямитель В 24, прибор для определения удельной теплоемкости, прибор для определения теплопроводности, прибор для определения удельной теплоты плавления олова, прибор для исследования изменения энтропии в замкнутой системе, прибор Лермантова, микроскоп МИР 1, учебно-методическая литература, периодика, таблица «Периодическая система химических элементов»	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 13а
Технология сварочного производства	Кабинет технологии машиностроения: компьютер, мультимедиа проектор, настенный экран	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 30

<p>Основы технологии сварки материалов</p>	<p>Кабинет технологии машиностроения: компьютер, мультимедиа проектор, настенный экран</p>	<p>г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, корпус 1, пом. 75</p>
<p>Технические средства и методы защиты окружающей среды</p>	<p>Кабинет естественнонаучных дисциплин: графопроектор, микроскопы, ареометр для молока, Ступка-№5 с пестиком, спиртовка СП-2, чашка Петри, влагометр, люксметр, комплект топографический «Инструменты и приборы», глобусы</p>	<p>г. Борисоглебск, ул. Свободы/Народная, д. 195/38, ауд. 11</p>
<p>Опасности техногенного характера и защита от них</p>	<p>Кабинет естественнонаучных дисциплин: графопроектор, микроскопы, ареометр для молока, Ступка-№5 с пестиком, спиртовка СП-2, чашка Петри, влагометр, люксметр, комплект топографический «Инструменты и приборы», глобусы</p>	<p>г. Борисоглебск, ул. Свободы/Народная, д. 195/38, ауд. 11</p>
<p>Методология научных исследований</p>	<p>Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий: компьютеры соединенные локальной сетью и имеющие выход в Интернет, мультимедиа проектор, принтер, сканер, сетевой коммутатор, интерактивная доска, колонки, аудио гарнитура, учебно-методическая литература, периодика, наглядные пособия, программное обеспечение</p>	<p>г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 38</p>
<p>Основы методологии научного исследования</p>	<p>Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий: компьютеры соединенные локальной сетью и имеющие выход в Интернет, мультимедиа проектор, принтер, сканер, сетевой коммутатор, интерактивная доска, колонки, аудио гарнитура, учебно-методическая литература, периодика, наглядные пособия, программное обеспечение</p>	<p>г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 38</p>

<p>Основы физики</p>	<p>Кабинет физики и методики ее преподавания: весы электронные учебные ВУЛ-50 Эм, лабораторный комплект по механике с методическими рекомендациями, лабораторный комплект по молекулярной физике с методическими рекомендациями, термометр электронный, микролаборатория по оптике, прибор для ДЗМ, осциллограф цифровой демонстрационный, вольтметр цифровой демонстрационный, генератор звуковой школьный, графопроектор, лазер газовый, пирометр, компьютер, принтер, ноутбук, мультимедиа проектор, учебно-методическая литература, периодика, электронные образовательные ресурсы, программное обеспечение</p>	<p>г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 31</p>
<p>Элементарная физика</p>	<p>Кабинет физики и методики ее преподавания: весы электронные учебные ВУЛ-50 Эм, лабораторный комплект по механике с методическими рекомендациями, лабораторный комплект по молекулярной физике с методическими рекомендациями, термометр электронный, микролаборатория по оптике, прибор для ДЗМ, осциллограф цифровой демонстрационный, вольтметр цифровой демонстрационный, генератор звуковой школьный, графопроектор, лазер газовый, пирометр, компьютер, принтер, ноутбук, мультимедиа проектор, учебно-методическая литература, периодика, электронные образовательные ресурсы, программное обеспечение</p>	<p>г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 31</p>
<p>Информатика</p>	<p>Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий: компьютеры соединенные локальной сетью и имеющие выход в Интернет, мультимедиа проектор, принтер, сканер, сетевой коммутатор, интерактивная доска, колонки, аудио гарнитура, учебно-методическая литература, периодика, наглядные пособия,</p>	<p>г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 38</p>

	программное обеспечение	
Теоретические основы информатики	Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий: компьютеры соединенные локальной сетью и имеющие выход в Интернет, мультимедиа проектор, принтер, сканер, сетевой коммутатор, интерактивная доска, колонки, аудио гарнитура, учебно-методическая литература, периодика, наглядные пособия, программное обеспечение	г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 38
Основы медицинских знаний	Лаборатория медико-социальных основ здоровья: мобильный ПК ACER, проектор NEC, экран, учебно-методическая и научная литература, периодика, электронные образовательные ресурсы, таблицы, рельефные таблицы, муляжи, скелет, диафильмы, слайды, видеофильмы	г. Борисоглебск, ул. Свободы/Народная, д. 195/38, ауд. 13
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Спортзал: Укомплектован спортивным оборудованием для проведения спортивных игр: волейбол, баскетбол, настольный теннис, бадминтон, боксерский риг и боксерский инвентарь, гимнастические маты и скамейки, лыжи. При зале имеются душевые и раздевалки	г. Борисоглебск, ул. Советская, 47,