

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 12.04.2023 13:20:11
Уникальный программный ключ:
528682d78e674e586ab07f02fe1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой ТБиТМ
/ Соловьев Д.А./
«26» августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета ИиП
/ Соловьев Д.А./
«26» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|------------------------------|---|
| Дисциплина | ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ МАШИН ПРИРОДОУСТРОЙСТВА И ЗАЩИТЫ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ |
| Направление подготовки | 23.03.02 Наземные транспортно- технологические комплексы |
| Направленность (профиль) | Машины природоустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях |
| Квалификация выпускника | Бакалавр |
| Нормативный срок Обучения | 4 года |
| Форма обучения | Очная |

Разработчик: доцент Русинов А.В.,

доцент Журавлева Л.А.

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» является формирование навыков работы на компьютерной технике при разработке и оформлении конструкторской документации в соответствии с требованиями государственных стандартов, устанавливающих правил и положений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 23.03.02 – «Наземные транспортно-технологические комплексы» дисциплина «Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Технология конструкционных и композитных материалов», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Обработка металлов резанием».

Дисциплина «Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» является базовой для дисциплин «Машины и оборудование для защиты и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в табл. 1.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции (или ее части) | Обучающийся должен: | | |
|-------|-----------------|--|---|--|---|
| | | | знать | уметь | владеть |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | ПК-4 | Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых | общие правила составления конструкторских документов транспортно-технологичес | оформлять пакет документов конструкторской документации транспортно-технологических машин в соответствии с | навыками оформления конструкторской документации и транспортно-технологичес |

| | | | | | |
|---|-------|--|---|--|--|
| | | образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов | ких машин, определяющих состав и устройство изделия | требованиями государственных стандартов | ких машин |
| 2 | ПК-8 | Способность в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования | комплект стандартов, устанавливающих правила, положения и требования конструкторской документации транспортно-технологических машин | разрабатывать конструкторскую документацию для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин | навыками работы в специализированных программных продуктах при оформлении конструкторской документации и транспортно-технологических машин |
| 3 | ПК-12 | способностью участвовать в подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации | основные исходные данные необходимые для составления конструкторской документации транспортно-технологических машин | выполнять поиск информационных и исходных данных для составления конструкторской документации транспортно-технологических машин | навыком подготовки исходных данных для оформления конструкторской документации и транспортно-технологических машин |

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часа.

Таблица 1

Объем дисциплины

| | Всего | Количество часов | | | | | | | |
|-----------------------------------|-------|---------------------|---|---|---|---|------|---|---|
| | | в т.ч. по семестрам | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Контактная работа – всего, в т.ч. | 60,1 | | | | | | 60,1 | | |
| <i>аудиторная работа:</i> | | | | | | | | | |
| лекции | 20 | | | | | | 20 | | |
| лабораторные | 40 | | | | | | 40 | | |
| практические | x | | | | | | x | | |
| <i>промежуточная аттестация</i> | 0,1 | | | | | | 0,1 | | |
| <i>контроль</i> | x | | | | | | x | | |
| Самостоятельная работа | 47,9 | | | | | | 47,9 | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----|--|--|--|--|--|-----|--|--|
| Форма итогового контроля | зач | | | | | | зач | | |
| Курсовой проект (работа) | х | | | | | | х | | |

Таблица 2

Структура и содержание дисциплины

| № п/п | Тема занятия. Содержание | Неделя семестра | Аудиторная работа | | | Самостоятельная работа Количество часов | Контроль знаний | |
|-----------|--|-----------------|-------------------|------------------|------------------|--|-----------------|-------|
| | | | Вид занятия | Форма проведения | Количество часов | | Вид | Форма |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 6 семестр | | | | | | | | |
| 1 | Вводная лекция. Содержание дисциплины и порядок ее изучения. ГСС. ЕСКД. ЕСТД. Назначение. Основные документы | 1 | Л | Т | 2 | | ТК | УО |
| 2 | ЕСКД. Оформление текстовой части документа. | 1 | ЛЗ | Т | 2 | | ВК ТК | УО ПО |
| 3 | ЕСКД. Оформление иллюстраций и приложений. Построение таблиц. | 2 | ЛЗ | Т | 2 | 1,0 | ТК | УО |
| 4 | Виды и комплектность конструкторских документов. Оригиналы. Подлинники. Дубликаты. Копии. Основные комплекты. Полные комплекты. Основные документы. | 3 | Л | П | 2 | | ТК | УО |
| 5 | Спецификация | 3 | ЛЗ | Т | 2 | 1,5 | ТК | УО |
| 6 | Изображение – виды, разрезы | 4 | ЛЗ | Т | 2 | 1,5 | ТК | УО |
| 7 | Стадии разработки конструкторской документации. Этапы выполнения работ. Техническое предложение. Требования к выполнению документов. Перечень работ, выполненных на стадии технического предложения. | 5 | Л | П | 2 | | ТК | УО |
| 8 | Изображение- сечения | 5 | ЛЗ | Т | 2 | 1,5 | ТК | УО |
| 9 | Выносные элементы. Условности и упрощения. | 6 | ЛЗ | Т | 2 | 1,5 | РК | ПО |
| 10 | Эскизный проект. Требования к выполнению документов. Перечень работ, выполняемых при разработке эскизного проекта. | 7 | Л | В | 2 | | ТК | УО |
| 11 | Правила учета и хранения конструкторской документации. | 7 | ЛЗ | Т | 2 | 1,5 | ТК | УО |
| 12 | Нормативы времени на разработку конструкторской документации. | 8 | ЛЗ | М | 2 | 1,5 | ТК | УО |
| 13 | Технический проект. Требования к выполнению документов. Перечень работ, выполняемых при разработке эскизного проекта | 9 | Л | В | 2 | | ТК | УО |
| 14 | Сварные соединения | 9 | ЛЗ | Т | 2 | 1,5 | ТК | УО |
| 15 | Отклонения и допуски | 10 | ЛЗ | Т | 2 | 1,5 | ТК | УО |
| 16 | Нормоконтроль. Цели и задачи нормоконтроля. Содержание нормоконтроля. Порядок проведения нормоконтроля. Обязанности и права | 11 | Л | Т | 2 | | ТК | УО |

| | | | | | | | | | |
|--------------|--|----|----|---|-------------|-------------|------|---------|--|
| | нормоконтролера. Оформление замечаний и предложений нормоконтролера | | | | | | | | |
| 17 | Примеры обозначений отклонений и допусков. | 11 | ЛЗ | М | 2 | 1,5 | ТК | УО | |
| 18 | Примеры указания на чертежах допусков формы и расположения поверхностей | 12 | ЛЗ | Т | 2 | 3 | РК | ПО | |
| 19 | Технические условия. Правила построения и изложения ту. Согласование и утверждение технических условий. | 13 | Л | Т | 2 | | ТК | УО | |
| 20 | Виды и комплектность единой системы технологической документации | 13 | ЛЗ | М | 2 | 1,5 | ТК | УО | |
| 21 | Разработка технического предложения, эскизного проекта, и технического проекта в КОМПАС -3D и MICROSOFT OFFICE WORD | 14 | ЛЗ | Т | 2 | 1,5 | ТК | УО | |
| 22 | Эксплуатационные и ремонтные документы. Виды. Комплектность. Правила оформления и комплектования. Стадии разработки. | 15 | Л | Т | 2 | | ТК | УО | |
| 23 | Виды и комплектность программной документации | 15 | ЛЗ | М | 2 | 1,5 | ТК | УО | |
| 24 | Руководство по техническому обслуживанию. Требования к содержанию и оформлению. | 16 | ЛЗ | Т | 2 | 1,5 | ТК | УО | |
| 25 | Правила хранения и учета конструкторской документации. Учет и хранение подлинников. Восстановление подлинников. Учет применяемости документов. | 17 | Л | Т | 2 | | ТК | УО | |
| 26 | Программа и методика испытаний. Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению. | 17 | ЛЗ | Т | 2 | 1,5 | ТК | УО | |
| 27 | Шероховатость поверхности | 18 | ЛЗ | М | 2 | 1,5 | ТК | УО | |
| 28 | Обозначения шероховатости поверхности. | 19 | ЛЗ | Т | 2 | 1,5 | ТК | УО | |
| 29 | Правила хранения и учета конструкторской документации. Учет и хранение копий документов. Учет и хранение копий документов других предприятий. | 19 | Л | Т | 2 | | ТК | УО | |
| 30 | Общие требования к формам и бланкам документов. | 20 | ЛЗ | Т | 2 | 3 | РК | ПО | |
| 31 | | | | | | 6 | ТР | Р | |
| 32 | Выходной контроль | | | | 0,1 | 10,9 | ВыхК | З Тг | |
| Итого | | | | | 60,1 | 47,9 | | | |

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция/занятие-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, М – моделирование.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль, Тт-тестирование

Форма контроля: УО – устный опрос, З – зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 23.03.02. Наземные транспортно-технологические комплексы предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются.

Целью лабораторных занятий является получение навыков разработки конструкторской документации для производства машин и оборудования в специализированных программных продуктах, а так же работы с технической литературой.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение лабораторных работ и лекций, так и интерактивные методы – групповая работа, визуализация, моделирование и проблемная ситуация.

Метод анализа конкретной (проблемной) ситуации в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования. Он более, чем другие методы, способствует развитию у обучающихся изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации.

Групповая работа при моделировании и при выполнении лабораторных заданий в подгруппе, развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода моделирования у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение взаимодействовать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Лабораторные занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Визуализация учит обучающихся преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения. Представленная информация обеспечивает систематизацию имеющуюся у обучающихся знаний, создание проблемных ситуаций и возможности их разрешения; демонстрировать разные способы наглядности, что является важным в познавательной и профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов, не рассматриваемых на аудиторных занятиях. Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном формате и выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины. Самостоятельно изучаемые вопросы курса также включаются в вопросы выходного контроля.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

| № п/п | Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке | Автор (ы) | Место издания, издательство, год | Используется при изучении разделов (из п 4,табл.3) |
|-------|---|--------------------|----------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Справочник по машиностроительному черчению http://znanium.com/bookread2.php?book=495971 | А.А.Чекмарев | М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. | 1-9, 15-28 |
| 2 | Черчение: Учебник http://znanium.com/bookread2.php?book=341078) | И.С. Вышнепольский | М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. | 1-28 |
| 3 | Инженерная и компьютерная графика: Учебное пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=989265 | Н.М Колесниченко | Вологда: Инфра-Инженерия, 2018. | 2,3, 6, 8, 9, 21 |

б) дополнительная литература

| № п/п | Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке | Автор (ы) | Место издания, издательство, год | Используется при изучении разделов (из п 4,табл.3) |
|-------|--|--|----------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Курсовое проектирование по технологии машиностроения: Учебное пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=430925) | Шамов А.С. Иванов, П.А. Давыденко, Н.П. Шамов. | М.:ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2012. | 20 |
| 2 | ГОСТ 2.004-88 Единая система конструкторской документации. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ. http://docs.cntd.ru/document/1200001987 | | М. : Стандартинформ, 2007. | 2, 3, 23 |
| 3 | ГОСТ 2.102-68 Единая система | | М. : | 1-4 |

| | | | | |
|----|--|--|---------------------------|------|
| | конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов http://docs.cntd.ru/document/1200001989 | | Стандартинформ, 2007. | |
| 4 | ГОСТ 2.104-68 Единая система конструкторской документации. Основные надписи http://docs.cntd.ru/document/1200001991 | | М.: Стандартинформ, 2006. | 2-21 |
| 5 | ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам http://docs.cntd.ru/document/1200001260 | | М.: Стандартинформ, 2007 | 2 |
| 6 | ГОСТ 2.106-96 Единая система конструкторской документации. Текстовые документы http://docs.cntd.ru/document/1200001979 | | М.: Стандартинформ, 2007. | 1-3 |
| 7 | ГОСТ 2.111-68 Единая система конструкторской документации. Нормоконтроль. http://docs.cntd.ru/document/1200001993) | | М.: Стандартинформ, 2007. | 16 |
| 8 | ГОСТ 2.114-95 Единая система конструкторской документации. Технические условия http://docs.cntd.ru/document/871001255 | | М.: Стандартинформ, 2007. | 7-19 |
| 9 | ГОСТ 2.118-73 Единая система конструкторской документации. Техническое предложение. http://docs.cntd.ru/document/1200003086) | | М.: Стандартинформ, 2007. | 7 |
| 10 | ГОСТ 2.119-73 Единая система конструкторской документации. Эскизный проект. http://docs.cntd.ru/document/871001254 | | М.: Стандартинформ, 2007. | 10 |
| 11 | ГОСТ 2.120-73 Единая система конструкторской документации. Технический проект. http://docs.cntd.ru/document/1200001996 | | М.: Стандартинформ, 2007. | 13 |
| 12 | ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации. Форматы. http://docs.cntd.ru/document/gost-2-301-68-eskd | | М.: Стандартинформ, 2007. | 18 |
| 13 | ГОСТ 2.307-68 Единая система конструкторской документации. Нанесение размеров и предельных отклонений. | | М.: Стандартинформ, 2007 | 6, 8 |

| | | | | |
|----|--|--|---|----|
| | http://docs.cntd.ru/document/1200006586 | | | |
| 14 | ГОСТ 2.501-88 Единая система конструкторской документации. Правила учета и хранения (http://docs.cntd.ru/document/1200106864) | | М.: Издательство стандартов, 1988. | 25 |
| 15 | ГОСТ 2.503-90 Единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений. (http://docs.cntd.ru/document/1200106868) | | М.: Издательство стандартов, 1990. | 25 |
| 16 | ГОСТ 2.601-95 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы (http://docs.cntd.ru/document/1200003359) | | М.: Стандартиформ, 2006. | 22 |
| 17 | ГОСТ 2.602-95 Единая система конструкторской документации. Ремонтные документы (http://docs.cntd.ru/document/1200002069) | | М. : ИПК Издательство стандартов, 1996. | 22 |
| 18 | ГОСТ 2.603-68 Единая система конструкторской документации. Внесение изменений в эксплуатационную и ремонтную документацию. (http://docs.cntd.ru/document/1200010851) | | М. : ИПК Издательство стандартов, 1996. | 22 |
| 19 | ГОСТ Р 2.901.-99 Единая система конструкторской документации. Документация, отправляемая за границу. Общие требования. (http://docs.cntd.ru/document/1200005810) | | М. : ИПК Издательство стандартов, 2002. | 1 |
| 20 | ГОСТ 28388-89 Системы обработки информации. Документы на магнитных носителях данных. Порядок выполнения и обращения (http://docs.cntd.ru/document/1200008208) | | М.: ИПК Издательство стандартов, 2000. | 1 |
| | ГОСТ 3.1201-85 Единая система технологической документации. Система обозначения технологической документации (http://docs.cntd.ru/document/1200012131) | | М.: ИПК Издательство стандартов, 2000. | 20 |

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Сайт электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс] (режим доступа: <http://docs.cntd.ru>).

2. Сайт ГОСТов [Электронный ресурс] (режим доступа: <http://standartgost.ru/>).

3. Сайт нормативно-технической документации Техэксперт [Электронный ресурс] (режим доступа: <http://www.cntd.ru/>).

4. Сайт компании АСКОН [Электронный ресурс] (режим доступа: <http://www.ascon.ru/>)

г) периодические издания:

1. Журнал «САПР и графика» Официальный сайт <http://www.sapr.ru>.

д) базы данных и поисковые системы:

1. Поисковая система Яндекс [Электронный ресурс] (режим доступа: <https://www.yandex.ru/>)

2. Поисковая система Google [Электронный ресурс] (режим доступа: <https://www.google.ru/>).

3. Реферативная база данных SCOPUS [Электронный ресурс] (режим доступа: <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>).

4. Реферативная база данных Elibrary [Электронный ресурс] (режим доступа <http://elibrary.ru/defaultx.asp>).

5. База данных студентов [Электронный ресурс] (режим доступа: <http://www.twirpx.com>).

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

• информационно-справочные системы:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://www.sgau.ru/biblioteka/>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2 Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3 «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным

областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5 Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».

<http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6 Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно- правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

7 Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

• *программное обеспечение:*

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы | Тип программы |
|-------|--|---|-----------------|
| 1 | Все темы дисциплины | Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г. | Вспомогательная |

| | | | |
|---|---------------------|--|-----------------|
| 2 | Все темы дисциплины | Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г. | Вспомогательная |
| 3 | Все темы дисциплины | Право на использование: - Учебный комплект КОМПАС-3D V15 на 250 мест. Проектирование и конструирование в машиностроении. Исполнитель – ЗАО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 88-КС на приобретение прав на использование лицензионного программного обеспечения от 09.11.2015 г. (бессрочно) | Вспомогательная |

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью: 402, 337, 341, 344, 342, 335, 349, 202, 249, 248. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» имеются аудитории №№ 402, 337, 341, 344, 342, 335, 349, 202, 249, 248, 111, 113.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 111, 113, 321, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- 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;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы представлено в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях»

Методические указания по изучению дисциплины «Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания по выполнению лабораторных работ.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «26» августа 2019 года (протокол №1)

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и
защиты в чрезвычайных ситуациях»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

| Наименование программы | Примечание |
|---|---|
| ESET NOD 32 Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г. | Срок действия контракта истек |
| Kaspersky Endpoint Security Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г. | Переход на новое лицензионное программное обеспечение |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «11» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Д.А. Соловьев

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и
защиты в чрезвычайных ситуациях»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» на 2019/2020 учебный год:

б. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы | Тип программы | Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения |
|-------|--|---|-----------------|--|
| 1 | Все темы дисциплины | Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г. | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVŁ OLV NL IMth Ac-dmc Stdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г. |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «24» декабря 2019 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Д.А. Соловьев

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и
защиты в чрезвычайных ситуациях»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» на 2020/2021 учебный год:

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения:

1. Добавлен новый источник периодического издания.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

г) периодические издания:

1. В список периодических изданий добавлен журнал «Стремление»
https://ascon.ru/news_and_events/stremlenie/

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «25» августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Д.А. Соловьев

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и
защиты в чрезвычайных ситуациях»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

| Наименование программы | Примечание |
|--|---|
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p> | <p>Срок действия контракта истек</p> |
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p> | <p>Заклучен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p> |
| <p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL lMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p> | <p>Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.</p> |
| <p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p> | <p>Заклучен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p> |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «10» декабря 2020 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой

(подпись)

Д.А. Соловьев